



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

**“PROYECTOS INTEGRADORES ACADÉMICOS DE SOLUCIONES
GRÁFICAS PARA EL SECTOR PESQUERO DE LA CIUDAD DE
ESMERALDAS”**

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO

Presentado por:

DIANA SABRINA MARCILLO MURILLO

WASHINGTON DAVID PUENTE HOLGUIN

RIOBAMBA – ECUADOR

2012

Nuestro agradecimiento está dirigido a todas las autoridades, docentes, compañeros de carrera, y principalmente a nuestra Familia cuyo apoyo nos ha impulsado a la realización Profesional, especialmente a nuestra hija Dana Sabrina Puente Marcillo quien se convirtió en la mayor inspiración para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

Diana Sabrina Marcillo Murillo

Washington David Puente Holguin

Dedicamos este proyecto de Tesis principalmente a nuestro matrimonio, base fundamental del esfuerzo realizado y además a nuestros Padres, Leoncio Marcillo Moreira, Mercedes Murillo Cagua, Washington Armando Puente Luna, Sonia Yolanda Holguin Muñoz, quienes dedicaron su esfuerzo y estímulo y para nosotros es un honor dedicarles este proyecto.

Diana Sabrina Marcillo Murillo

Washington David Puente Holguin

FIRMAS DE RESPONSABLES Y NOTA

NOMBRE	FIRMA	FECHA
Ing. Iván Menes DECANO FACULTAD INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA	_____	_____
Ing. Milton Espinoza DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO	_____	_____
Dis. Mónica Sandoval DIRECTORA DE TESIS	_____	_____
Dis. María Alexandra López MIEMBRO DEL TRIBUNAL	_____	_____
Tlgo. Carlos Rodríguez DIRECTOR CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	_____	_____
	NOTA	_____

AUTORÍA

“Nosotros Diana Sabrina Marcillo Murillo y Washington David Puente Holguin, somos responsables de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis de Grado y el patrimonio intelectual de la misma pertenecen a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”.

Diana Sabrina Marcillo Murillo

Washington David Puente Holguin

INTRODUCCIÓN

El sector pesquero de la ciudad de Esmeraldas es uno de los sectores que ha generado grandes beneficios en el desarrollo económico y social de la comunidad, llama la atención que aun teniendo este grado de importancia, presenta grandes carencias gráficas, lo que disminuye su identificación, sin que exista un compromiso que intervenga en su mejoramiento.

El proyecto de investigación sugiere vincular el sector pesquero esmeraldeño y sus necesidades gráficas con la carrera de Diseño Gráfico ofertada por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas (PUCESE), es decir involucrar a la Universidad con la Colectividad.

Se proyecta, que las soluciones gráficas sean constantes, es decir que se ajusten y adapten a distintas circunstancias y formas de desarrollo, es por tanto que la realización de Proyectos Integradores académicos, integrará a los distintos niveles de la carrera de Diseño Gráfico, con el fin de presentar soluciones a las necesidades gráficas existentes.

La propuesta que expone la Investigación conlleva al cumplimiento de objetivos tales como la determinación de la población pesquera en la ciudad de Esmeraldas y su clasificación, identificar sus necesidades gráficas y la de sus clientes, implantar Líneas de Investigación para la carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas basado en modelos normalizados por la SENESCYT y aplicar los resultados de la investigación en la creación de Proyectos Integradores para la especialidad de Diseño Gráfico, que funcionen paralelamente al desarrollo académico.

La tesis comprende siete capítulos en los que se trata argumentos teóricos, propositivos y de validación, los mismos que se basan en métodos y técnicas de investigación, permitiendo obtener información precisa en la conformación del proyecto, que comprometen el resultado de que la Identificación de las Necesidades Gráficas, en el sector pesquero de la ciudad de Esmeraldas, tomada como base para el desarrollo de Proyectos Integradores paralelos al proceso académico, permitirá a los estudiantes de Diseño Gráfico de la PUCESE involucrarse en el contexto de una realidad con su comunidad.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

HOJA DE CALIFICACIONES

HOJA DE AUTORÍA

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I GENERALIDADES

1.1.	Antecedentes.	16
1.2.	Justificación.	18
1.3.	Objetivos.	19
1.3.1.	Objetivo General.	19
1.3.2.	Objetivos Específicos.	19
1.4.	Hipótesis.	19

CAPITULO II SECTOR PESQUERO DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS

2.1	Antecedentes.	20
2.2.	Características generales de la provincia.	21
2.2.1.	Historia.	21
2.2.2.	Geografía.	22
2.2.3.	Orografía.	22
2.2.4.	Flora y fauna.	23
2.2.5.	Aspectos Económicos.	23
2.2.6.	Gastronomía.	23
2.2.7.	Tradiciones.	24
2.2.8.	Esmeraldas Turística.	24
2.3.	Descripción del Sector Pesquero Ecuatoriano.	24
2.4.	Características del Sector Pesquero Esmeraldeño.	27
2.4.1.	Zona Sur.	27

2.4.2.	Zona Centro.	27
2.4.3.	Zona Norte.	30
2.5.	Tipos de pesquería.	30
2.5.1.	Clasificación de acuerdo al tipo de embarcación y artes de pesca.	32
2.5.2.	Clasificación de acuerdo a la magnitud tecnológica y económica.	34
2.6.	Especies.	38
2.6.1.	Clasificación taxonómica de las especies capturadas en la zona.	38
2.6.2.	Peces de la zona.	39
2.7.	Pesca Blanca.	40
2.8.	Exportaciones.	42
2.8.1.	Imagen y percepción del camarón ecuatoriano.	43
2.8.2.	Presentación y características.	43
2.9.	Trabajo y Empleo.	44
2.9.1.	Condiciones de acceso a la profesión.	45
2.9.2.	Condiciones de trabajo de la gente de mar.	46
2.9.3.	La mujer en el sector laboral pesquero.	47
2.9.4.	Trabajo de los niños.	48
2.9.5.	Capacitación.	49
2.10.	Representación del Sector.	50
2.10.3.	Representantes de grupos pesqueros Ecuador.	52
2.10.4.	Representantes de grupos pesqueros esmeraldeños.	53
2.10.5.	Principales organizaciones de empresarios del sector.	53
2.11.	Participación del Estado.	54
2.11.1.	Objetivos y estrategias de la pesca y acuicultura.	54
2.11.2.	Estrategias.	54
2.11.3.	Sistema de ordenación de las pesquerías y acuicultura en el Ecuador. ...	55
2.11.4.	Subsecretaría de Recursos Pesqueros.	55
2.12.	Participación de Organismos Internacionales.	59
2.12.1.	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Departamento de pesca y acuicultura.	59
2.12.2.	Fundación Adsis.	60
2.13.	Análisis del ámbito pesquero en Esmeraldas.	61
2.13.1.	Flota Pesquera.	61
2.13.2.	Artes de Pesca.	61
2.13.3.	Zonas de Pesca.	61

2.13.4.	Facilidades Pesqueras.....	62
2.13.5.	Mercado de las especies capturadas.	62
2.13.6.	Manejo de la pesca en las embarcaciones y en tierra.	62
2.13.7.	Comercialización.....	63
2.14.	Necesidades del sector pesquero ecuatoriano.....	63
2.14.1.	Caracterización de la problemática del sector pesquero artesanal.....	63
2.14.2.	Necesidades Gráficas Subsector Pesca Blanca e Industrial.	66

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1.	El Diseño Grafico.	68
3.1.1.	Generalidades del Diseño Gráfico.....	68
3.2.	Definición.	69
3.3.	Clasificación del Diseño Gráfico.....	69
3.4.	Diseño de Información.	71
3.4.1.	Documentos comprensibles y visualización de los mismos.	72
3.4.2.	Interactividad de los sistemas.	74
3.4.3.	El diseño de información hoy.	76
3.5.1.	Los signos identificadores básicos.	78
3.5.3.	Los imagotipos.....	82
3.6.	Los sistemas de identificación visual.....	82
3.7.	Los programas integrales.....	83
3.8.	Diseño Publicitario.	84
3.9.	Diseño Audio Visual.	84
3.10.	Diseño editorial.	85
3.11.	Diseño de envases.....	86
3.12.	Diseño tipográfico.	87
3.13.	Señalética.	88
3.14.	Ilustración.....	88
3.15.	Fotografía.....	89
3.16.	Infografía y diseño 3D.	90
3.18.	La Enseñanza y responsabilidad social en el diseño.....	92

CAPITULO IV
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS

4.1.	Antecedentes.	95
4.1.1.	Primeros pasos.	96
4.1.2.	La fundación de la sede.	99
4.1.3.	Los años posteriores.	100
4.2.	Misión.	103
4.3.	Visión.	103
4.4.1.	Como Universidad Católica.	103
4.4.2.	Como Universidad dirigida por la Compañía de Jesús.	104
4.5.	Objetivos estratégicos y estrategias SINAPUCE.	105
4.6.	Servicios.	106
4.6.1.	Biblioteca.	107
4.6.2.	Laboratorio de internet.	107
4.6.3.	Servicio médico.	107
4.6.4.	Seguro de vida para estudiantes.	107
4.6.5.	Pastoral universitaria y bienestar estudiantil.	107
4.6.6.	Centro de servicios estudiantiles Estudi@con.	108
4.7.	Escuelas.	108
4.8.	Escuela de Diseño Gráfico.	114
4.8.1.	Generalidades.	114
4.8.2.	FODA.	115
4.8.3.	Recursos.	116
4.8.4.	Problemas identificados.	117
4.8.5.	Dirección de Escuela.	117
4.8.6.	Perfil Profesional del estudiante de diseño.	121
4.8.7.	Campo ocupacional.	122
4.8.8.	Áreas de formación.	122
4.8.9.	Planta docente.	123
4.8.10.	Requisitos de graduación.	124
4.8.11.	Proyección académica.	124

CAPITULO V

MARCO REFERENCIAL

5.1.	Datos estadísticos y referenciales de Esmeraldas.	127
5.2.	Análisis de los datos recolectados.	134
5.3.	Líneas de Investigación.....	135
5.3.1.	Líneas de investigación del SENESCYT.	136
5.3.2.	Líneas de Investigación de la PUCE.	138

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1.	Antecedentes.	144
6.2.	Definiciones.	146
6.2.1.	Proyecto.....	146
6.2.2.	Integrador.....	147
6.3.	Justificación.	147
6.4.	Objetivos.	148
6.4.1.	Objetivo General.	148
6.4.2.	Objetivos Específicos.....	148
6.5.	Problemas detectados.	149
6.6.	Necesidades Gráficas Subsector Pesca Blanca e Industrial.	151
6.7.	Líneas de Investigación para la carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas.....	154
6.8.	Temáticas posibles de Proyectos Integradores Gráficos.....	155
6.9.	Proyectos integradores académicos de soluciones gráficas.....	155
6.9.1.	Esquema para la ejecución.	158
6.9.2.	Formato Para Presentación De Proyectos Integradores Gráficos.	166

CAPITULO VII

VALIDACION

7.1.	Comprobación de la hipótesis.	170
------	------------------------------------	-----

7.1.1.	Hipótesis.	170
7.1.2.	Comprobación y análisis.	170
7.1.3.	Matriz de aceptación de la detección de problemas y necesidades gráficas.	170
7.1.4.	Análisis de resultados.	183

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

RESUMEN

SUMARY

GLOSARIO

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE GRÁFICOS E IMÁGENES

Gráfico II.1	Sector Pesquero ecuatoriano	25
Gráfico II.2	Especies comerciales.....	40
Gráfico II.3	Participación por producto exportaciones no petroleras.....	43
Gráfico II.4	Mujer en mercado vendiendo pescado	47
Gráfico II.5	Estructura orgánica de Autoridad Portuaria Esmeraldas.....	51
Gráfico III.6	Mapas de Kohonen	73
Gráfico III.7	Principales aplicaciones del diseño de información	76
Gráfico V.8	Mapa de la Provincia de Esmeraldas.....	127
Gráfico V.9	Estadísticas Censo 2001	128
Gráfico V.10	Estadísticas Censo 2001	128
Gráfico V.11	Tasas de analfabetismo.....	129
Gráfico V.12	Niveles de instrucción.....	130
Gráfico V.13	Población activa e inactiva	130
Gráfico V.14	Población ocupada	130
Gráfico V.15	Población ocupada	131
Gráfico V.16	Población económicamente activa	132
Gráfico V.17	Estructura porcentual	133
Gráfico VI.18	Cadena de Proyecto Integrador.....	146
Gráfico VI.19	Logotipo PUCE - SE.....	158

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla II.1	Clasificación especies capturadas.....	38
Tabla II.2	Empleo en sector de la pesca ecuatoriano.	45
Tabla IV.3	Objetivos estratégicos y estrategias SINAPUCE	105
Tabla IV.4	Carreras pregrado PUCE – SE.....	108
Tabla IV.5	Carreras de Postgrado	109
Tabla IV.6	FODA	115
Tabla IV.7	Niveles de impacto	116
Tabla IV.8	Problemas, propuestas y líneas de acción.....	119
Tabla IV.9	Actividades a desarrollar	121
Tabla IV.10	Áreas generales de formación	122
Tabla IV.11	Planta Docente.....	123
Tabla IV.12	Unidades productivas	125
Tabla IV.13	Proyectos Sociales	126
Tabla V.14	Distribución del Cantón Esmeraldas	129
Tabla V.15	Población de 5 años y más. Niveles de instrucción	129
Tabla V.16	Grupos ocupacionales.....	131
Tabla V.17	Ramas y actividad	132
Tabla V.18	Valores y absolutos	133
Tabla VI.19	Necesidades Gráficas Subsector Pesca Blanca e Industrial	151
Tabla VI.20	Problema y proyecto de solución.....	156
Tabla VII.21	Niveles	171
Tabla VII.22	Director Académico PUCESE.....	172
Tabla VII.23	Directora de Escuela	173
Tabla VII.24	Docente 1	174
Tabla VII.25	Docente 2	175
Tabla VII.26	Docente 3	176
Tabla VII.27	Representante Sector pesquero 1	177
Tabla VII.28	Representante Sector pesquero 2	178
Tabla VII.29	Representante Sector pesquero 3	179
Tabla VII.30	Representante Sector pesquero 4	180
Tabla VII.31	Representante Sector pesquero 5	181
Tabla VII.32	Tabla de resumen de resultados	182

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1. Antecedentes.

La pesca en la costa ecuatoriana, específicamente en la ciudad de Esmeraldas es uno de los sectores que ha generado grandes beneficios, debido a su gran dinámica y crecimiento, convirtiéndolo en uno de los sectores más relevantes en la economía local y nacional. Dentro del sector se encuentran diversos tipos de pesquería, la más utilizada es la artesanal, también conocido como pesca blanca. Asimismo se utiliza la pesca industrial y dentro de ésta, se tiene a la “*pesca acompañante*”, de los barcos arrastreros, camaroneros, y, finalmente la pesca deportiva de algunas especies.

Teniendo el Sector Pesquero un gran valor social y económico en la población local, presenta grandes carencias gráficas, lo que disminuye notablemente su identificación, esto se da ya sea por problemas de coordinación y cooperación entre los diferentes actores involucrados; o porque no se ha dado lugar a espacios que comprometan su mejoramiento y desarrollo.

Las necesidades gráficas del sector pesquero se pueden resolver desde el punto de vista del Diseño Gráfico, por ello, la carrera de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, dentro de su plan de vinculación con la colectividad ve necesario involucrarse, ser de aporte con soluciones creativas y efectivas a esta realidad, y cumplir así con su misión y propósito sustantivo que es la formación integral de profesionales con excelencia académica, compromiso humano y sobre todo conciencia social, a la luz de los valores del Evangelio, promoviendo el desarrollo científico, económico y cultural de Esmeraldas.

Si bien las soluciones se pueden presentar de forma inmediata, lo que se pretende es no solo que sean oportunas e innovadoras sino constantes, es decir que se ajusten a distintas temporalidades y circunstancias, y que se adapten a nuevas formas de desarrollo, es por tanto que la realización de Proyectos Integradores como medio vinculador entre la carrera de Diseño Gráfico y el sector pesquero, ejecutados paralelamente con el desarrollo académico, con el fin de comprender y proponer posibles soluciones gráficas y comunicacionales.

1.2. Justificación.

El tema elegido para este proyecto de investigación obedece a las necesidades gráficas que tiene el sector pesquero en la ciudad y sus respectivas soluciones, es éste, uno de los más importantes, y a la vez menos tomado en cuenta a la hora de aplicar Diseño Gráfico, puesto que se piensa que el diseño es solo un arte que simboliza lujos y estatus social de apariencia, y no una herramienta que resuelve las necesidades de un sector, empresa, o individuo.

Se puede observar rápidamente que hay una necesidad real de diseño gráfico a nivel local, porque en la mayoría de los casos no se han utilizado las herramientas necesarias para una buena comunicación, y en otros pocos se ha trabajado de manera empírica sin tener en cuenta lo importante de lograr una información efectiva.

Cabe resaltar que el término Diseño Gráfico es relativamente nuevo en la ciudad de Esmeraldas, hace 3 años se inició la carrera en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas, convirtiéndose en una novedosa especialidad ofertada a los jóvenes esmeraldeños, es por esto que para su crecimiento, es necesario incluir Proyectos Integradores, que solucionen las necesidades gráficas existentes en la ciudad, en este caso la investigación estará limitada solo al Sector Pesquero Local, y servirá como base para el desarrollo de futuros proyectos de Diseño Gráfico.

Si bien los primeros y más visibles beneficiarios serán las personas del sector pesquero, los segundos pero no por esto menos importantes serán los estudiantes y docentes de la PUCE Esmeraldas, al tener la posibilidad de desarrollar sus habilidades, poner en práctica y evidenciar sus conocimientos para el progreso de la ciudad y la provincia.

Los Proyectos Integradores de la especialidad, tendrán un gran valor contextual de todos aquellos elementos indispensables para establecer alternativas de solución a las carencias gráficas en el sector y serán finalmente el componente base para futuras propuestas comunicacionales.

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo General.

Desarrollar proyectos integradores que solucionen gráficamente los problemas del sector pesquero y que puedan ser resueltos por los estudiantes de la PUCESE

1.3.2. Objetivos Específicos.

1. Determinar la población pesquera en la ciudad de Esmeraldas y clasificarla para determinar características generales y particulares.
2. Identificar todas las necesidades gráficas de la población pesquera y escoger un grupo significativo mediante la investigación de dicha población y sus clientes.
3. Implantar Líneas de Investigación para la carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas basado en modelos normalizados, explicativos y tipificados por la SENESCYT.
4. Aplicar los resultados de la investigación en la creación de Proyectos Integradores para la especialidad de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas, que funcionen paralelamente al desarrollo académico.

1.4. Hipótesis.

La Identificación de las Necesidades Gráficas, en el sector pesquero de la ciudad de Esmeraldas, tomada como base para el desarrollo de Proyectos Integradores paralelos al proceso académico, permitirá a los estudiantes de Diseño Gráfico de la PUCESE involucrarse en el contexto de una realidad con su comunidad.

CAPITULO II

SECTOR PESQUERO DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS.

2.1 Antecedentes.

Varios son los aspectos que se pueden colocar como antecedente para estimar y valorar al sector pesquero, su vulnerabilidad y por ende sus posibles mejoras y soluciones.

En el aspecto familiar, por ejemplo, una costumbre arraigada en las poblaciones pesqueras es que el hijo mayor de cada núcleo, acompañe al padre a las labores de pesca, suprimiendo con ello toda posibilidad al niño de poder mejorar su calidad de vida, haciéndolo vulnerable a la explotación, por aquellos que han podido contar con una mejor preparación.

Existe la creencia que aún es posible obtener muy buenos ingresos con grandes capturas, situación muy alejada de la realidad.

La falta de una política clara de capacitación para la pesca artesanal, lo que está abriendo una brecha profunda, entre este subsector productivo y otros rubros de las economías regionales.

Esta brecha imposibilita que el crecimiento, el desarrollo, las ventajas económicas se acerquen a estos grupos sociales.

Antecedentes como estos y el firme avance de la globalización permiten afirmar que se requiere urgentemente subsanar esta deficiencia, dado que los productos

pesqueros son explotados, y una alternativa real y sustentable de actividad económica que podría tener un gran impacto en la calidad de vida de los pescadores artesanales, es lograr una profesionalización de estos. Por lo expuesto anteriormente el gobierno realizó EL PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS, que tomó la decisión de elaborar un estudio para mejorar los niveles de comercialización y buscar alternativas en el procesamiento de productos pesqueros, que permitan insertar al pescador artesanal y su familia con el único propósito de mejorar las condiciones de vida.

2.2. Características generales de la provincia.

2.2.1. Historia.

Esmeraldas fue descubierta por Bartolomé Ruiz el 21 de Septiembre de 1526 y proclamó su independencia el 5 de Agosto de 1820.

Según la versión de los cronistas de Indias y de los historiadores ecuatorianos, cuando los españoles llegaron, creyeron que en el territorio esmeraldeño existían minas de esta preciosa gema por lo que se identificó a estos territorios como: la Provincia de las Esmeraldas, que más tarde se la llamaría Esmeraldas.

El verdor de su selva, de sus ríos y de su mar, aumentó a justificar este nombre.

En 1533, el naufragio de un barco de esclavos permitió el asentamiento y la presencia de una activa población negra que se fusionó con las culturas blanca e indígena generando varias manifestaciones culturales, musicales, artesanales y dan císticas.

En los primeros años de la colonia, el dominio del gobierno español en esta región fue imposible, a causa de la resistencia de la población negra ahí afincada al mando de Sebastián de Illescas. Solo un proceso evangelizador iniciado por la orden Mercedaria pudo someter a la comunidad negra al gobierno Español pero cuando ya era evidente el asentamiento de la colonia.

Esmeraldas tuvo la categoría de provincia durante la Colonia, el Rey de España se la concedió por dos generaciones a Don Pedro Vicente Maldonado. Al constituirse la Gran Colombia se la rebajo de categoría política, según la Ley de la División Política de la Gran Colombia del 25 de julio de 1824, asignándole la categoría de cantón de

Quito, En 1839, pasa a formar parte de la provincia de Imbabura, posteriormente en el año de 1843 se lo reintegró como cantón de la provincia de Pichincha.

Aparece como Provincia de Esmeraldas en la Ley de División Territorial de la República del Ecuador del 29 de mayo de 1861 y lo integraban el Cantón Esmeraldas y las parroquias Esmeraldas, Atacames, Rioverde, La Tola, San Francisco y Concepción.

2.2.2. Geografía.

Esmeraldas es una provincia turística y agrícola por excelencia, de privilegiados suelos y exuberante vegetación, situada en el extremo noroccidental de la República del Ecuador. La provincia de Esmeraldas tiene una extensión de 15.954 km² la conforman los cantones: Esmeraldas, Eloy Alfaro, Atacames, Muisne, Quinindé, San Lorenzo y Rioverde y su población se estima en 450.000 habitantes. Al Norte limita con la República de Colombia Al Sur limita con la provincia de Manabí y Pichincha Al Este limita con las Provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha Al Oeste limita con el Océano Pacífico. Su clima varía entre tropical, subtropical húmedo y subtropical muy húmedo, con una temperatura promedio de 25° c. Se asienta sobre tierra bajas, donde las mayores altitudes no sobrepasan los 600 metros sobre el nivel del mar.

Debido a la influencia climática y a la ubicación geográfica, la provincia de Esmeraldas posee una extraordinaria variedad de recursos naturales. La confluencia de varios factores el mar, los ríos las montañas, etc. dan origen a un sinnúmero de microclimas y ecosistemas, todos y cada uno con sus características particulares en cuanto a biodiversidad se refiere.

2.2.3. Orografía.

El territorio en el que se asienta la provincia de Esmeraldas es generalmente bajo, no existen elevaciones mayores de 400 metros sobre el nivel del mar. Muchas estribaciones llegan hasta el mar como proyecciones de las ramas laterales de la Cordillera Occidental de los Andes, cruzando la Provincia en todas direcciones. De norte a sur tenemos las mayores estribaciones en los macizos de Colope y de Esmeraldas; se destaca el Tabuche conocido históricamente como el cerro de Chinto

y al sur de Esmeraldas las elevaciones de Punta Gorda y de San Francisco. Debemos destacar los importantes sistemas montañosos de Atacames y Cojines. La hidrografía de la provincia de Esmeraldas constituye un elemento de vital importancia por la gran utilidad que presta al hombre; los ríos se constituyeron a través del tiempo para sus pobladores en las únicas vías de acceso, comunicación, transporte y penetración a muchos lugares. Entre los ríos podemos mencionar al Esmeraldas que es el más importante de la provincia y al Blanco, Quinindé, Santiago, Cayapas.

2.2.4. Flora y fauna.

Se la conoce como la provincia verde puesto que el territorio tiene uno de los suelos más ricos en vegetación del Ecuador, lo que hace que exista una muy variada vida animal y vegetal; en esta región costera hay un sinnúmero de especies de animales: mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces, crustáceos, etc. Debido a la influencia climática, la ubicación geográfica y la confluencia de varios elementos (mar, ríos, montañas, etc.

2.2.5. Aspectos Económicos.

La provincia registra un importante movimiento comercial y portuario; en una zona agrícola por excelencia, donde el tabaco, café, cacao, banano, palma africana y diversas frutas tropicales son sus principales productos. La explotación de maderera la pesca y el turismo, constituyen también importantes fuentes de ingresos. La economía se basa en la producción agropecuaria y la riqueza del suelo y del mar. En la provincia está asentada la industria mayor importancia para la economía ecuatoriana como la Refinería Estatal de Esmeraldas.

2.2.6. Gastronomía.

Esmeraldas cuenta con una gastronomía única en la geografía ecuatoriana. Sus exquisitos platos tienen como base productos del mar, carnes de monte, coco, plátano verde, maduro y vegetales como la chillangua de tradición única utilizada frecuentemente para la elaboración de los conocidos tapaos, encocaos, panda, pusandao y muchas delicias más.

2.2.7. Tradiciones.

Existen expresiones culturales de raíces ancestrales vivas en las comunidades nativas Chachis, Awa, Éperas y Embera-Katio que junto a la dinámica del pueblo negro se manifiestan con voz propia a través de su música y danza tradicional autóctona conocida como el baile de marimba donde los grupos integrados por músicos y bailarines ejecutan con destreza las diferentes danzas como la caderona, el andarele, la caramba, el torbellino, la canoita entre otras. Los Chigualos, Arrullos y Alabaos son también expresiones ancestrales muy conocidas.

2.2.8. Esmeraldas Turística.

Al extremo norte de la Provincia se ubica la Reserva Ecológica Cayapas Mataje, una alternativa ideal para encontrarse con la más prístina naturaleza del trópico y para quienes gustan del ecoturismo. Sus manglares representan el mayor patrimonio de la reserva, donde es posible distinguir algunas variedades de mangle. En sus raíces habita gran variedad de moluscos y crustáceos que son fuente de trabajo y alimento de las comunidades que habitan en el área. En la zona de Mataje, habita la etnia Awá, dedicada a la agricultura y la artesanía, y a 26 kilómetros se encuentra el puerto de San Lorenzo, único puerto natural del Ecuador y el más cercano al Canal de Panamá.

Existen diversas playas, la cascada de San Antonio; bosques, como La Chiquita, o el bosque humedal del Yalaré, que cuentan con senderos para apreciar su flora y fauna. En la desembocadura del río Cayapas se encuentran los impresionantes manglares de Majagual, alberga a los árboles de mangle más altos del mundo. La variedad fauna asociada a este monumental bosque de mangle, está compuesta de aves, mamíferos y crustáceos; siendo muy características las poblaciones de cangrejo.

2.3. Descripción del Sector Pesquero Ecuatoriano.

Se calcula que durante 2008, el sector pesquero ecuatoriano contribuyó al Producto Interior Bruto (PIB), con el 0,83 por ciento, situándola por encima de la selvicultura y extracción de madera, que era del 0,67 por ciento, la fabricación de productos químicos, plástico y caucho, con un 0,71 por ciento, pero por debajo de la industria textil y de prendas de vestir, que se situaba en un 1,23 por ciento.

Durante el período de 2000 a 2006, Ecuador exportó un promedio de US\$860 millones anuales, siendo su mayor cifra la registrada durante 2006, con un valor de \$1.318 millones. Los principales rubros de exportación están caracterizados por: camarón congelado, conservas de atún y otras especies, lomos de atún, pescado fresco y en filetes, entre otros de menor volumen.



Gráfico N° 1 Sector Pesquero ecuatoriano

Fuente: www.fao.org

Según la FAO, Ecuador descendió su consumo anual per cápita de pescado de 6,4 a 4,7 kg., entre 1999 y 2001 respectivamente. La SRP manifiesta que actualmente esta cifra ha aumentado a 8,0 kg anuales.

El sector pesquero, presenta dos subsectores muy bien definidos: La pesca artesanal y la pesca industrial. El subsector pesquero industrial opera de una manera mucho más formal que el subsector pesquero artesanal, existiendo mayor control por parte de las autoridades competentes, así como más conciencia de la importancia del cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales relativas al equipamiento y procedimientos de seguridad laboral, condiciones adecuadas de trabajo, capacitación del personal, regularización de las relaciones laborales, seguridad social, etcétera.

En el subsector pesquero artesanal, donde se concentra la mayor parte de la población dedicada a ésta actividad, se encuentra mucha informalidad, resistencia al cumplimiento de regulaciones y al establecimiento de controles, siendo el común denominador una muy arraigada resistencia al cambio.

Según el VI Censo Nacional de Población y V de Vivienda realizado por el INEC en el año 2001, son 61.560 personas las que se dedican a la actividad pesquera, que representa el 1,34 por ciento de un total de 4.585.757 personas que forman la población económicamente activa (PEA) del país. De esa población, el 12,54 por ciento están en el rango de edad de entre los 5 a los 19 años, 31,17 por ciento entre los 20 y los 29 años, el 26,46 por ciento entre los 30 y los 39 años, el 24,53 por ciento entre los 40 y los 59 años y finalmente el 5,38 por ciento es mayor de 60 años. Actualmente, se calcula que la cifra está entre 80,000 y 100,000 personas, de las cuales alrededor de 6.500 pertenecen al subsector industrial, lo que representa del 6 al 8 por ciento del total.

La participación femenina en el sector extractivo de la pesca industrial, con el 8,98 por ciento de la PEA pesquera, es prácticamente nula, pero en el área de procesamiento industrial (empacadoras) en su mayoría son mujeres, por ser más prolijas y eficientes que los hombres para esos trabajos. En la pesca artesanal, las mujeres tienen una participación pequeña en labores de recolección. El trabajo infantil se desarrolla mayormente en la pesca artesanal dentro del ámbito familiar y/o comunal.

La flota pesquera industrial está conformada por 4875 embarcaciones (137 atuneras, 31 sardineras, 151 de pesca blanca y 168 camaroneras de arrastre). La fuerza laboral artesanal cuenta con 57.299 pescadores distribuidos en 141 caletas pesqueras (17,816 en Guayas, 22 183 en Manabí, 11,084 en Esmeraldas, 5.185 en El Oro y 1.058 en Galápagos) y 15.929 embarcaciones artesanales.

Cuenta con una flota atunera cuyo desembarco anual promedio es de 300 mil toneladas métricas (aleta amarilla, ojo grande y barrilete), que abastece a una importante industria enlatadora de atún ubicándolo en el tercer país en el mundo en exportaciones de atún, así mismo el de congelados de lomos orientados a los mercados Europeos y de Los Estados Unidos de América, principalmente.

2.4. Características del Sector Pesquero Esmeraldeño.

La Provincia de Esmeraldas se encuentra ubicada en la parte noroccidental de Ecuador con una población de 385223 (censo del 2001), posee un clima tropical con temperaturas que oscilan entre los 24 y 30 grados centígrados, su población es mayoritariamente de origen afro.

Dentro del límite de la Zona Exclusiva (ZEE) de Ecuador, el mar de la Provincia de Esmeraldas se ubica aproximadamente entre las latitudes 780 50 '0 y 840 00 '0. Estos límites le dan una superficie de 105000 km², siete veces el área de la Provincia (15000 km²).

La zona en estudio abarca las comunidades pesqueras: Al Sur, Cantón Muisne, con sus comunidades pesqueras: Muisne que es la cabecera cantonal, Quingue y Galera; Cantón Atacames, con sus caletas pesqueras: Tonchigüe y Sua; en el centro de la Provincia, el Puerto Pesquero Artesanal de Esmeraldas; y al Norte los Cantones de Río Verde, con sus caletas pesqueras: Palestina, Río Verde y Rocafuerte; el Cantón Eloy Alfaro y sus comunidades pesqueras de Olmedo, La Tola y Limones como cabecera cantonal.

No se tienen datos exactos del número de pescadores artesanales existentes en la Provincia, pero se estima en 12000, en este grupo no se han tomado en cuenta a los recolectores de crustáceos y moluscos.

2.4.1. Zona Sur.

Abarca los cantones de Muisne y Atacames, y el estudio comprende las comunidades pesqueras de: Muisne, Quingue, Galera, Tonchigüe y Sua, las principales actividades de esta zona son: Turismo, pesca y agricultura.

2.4.2. Zona Centro.

Esta zona abarca únicamente el puerto pesquero artesanal de Esmeraldas "La Poza".

2.4.2.1. Esmeraldas.

Es la Capital de la Provincia del mismo nombre y posee una población de 157.792, el Cantón Esmeraldas posee una extensión de 3.469 km² y constituye el 23% del total de la Provincia. Es el centro de la cultura afroecuatoriana. El museo del Banco Central mantiene una muestra de la rica cultura Tolita. Desde el mirador de El Faro se ve cómo el río se funde en el mar. Esmeraldas está llena de imágenes dignas de ser documentadas; ahí están los campesinos con sus machetes, los negros sentados en plazas y calles.

Posee un clima tropical durante todo el año; con una precipitación anual que varía desde los 1.000 mm, alrededor de la ciudad de Esmeraldas, hasta más de 5.000 mm en la zona submontañosa (Clirsén/Patra - 1999).

La ciudad de Esmeraldas es el principal puerto del norte del país y posee la refinería más grande del Ecuador. También posee industrias de generación de energía eléctrica y de transformación de madera, que junto con los productos agrícolas, el comercio, el turismo y la pesca, son la base de la economía en Esmeraldas.

Aún así el 70% de su población está en el sector informal y de autoempleo, y entre el 68% y el 73% de la población económicamente activa no tiene acceso a un empleo de tiempo completo.

La ciudad dispone puerto comercial, además de dos terminales petroleros, la refinería más grande del país y una planta termoeléctrica.

- **Puerto Pesquero**

El Puerto de Esmeraldas es una instalación ubicada en la costa del Océano Pacífico destinada a recibir embarcaciones de diverso tamaño, y que cuenta con facilidades requeridas para carga y descarga de mercadería.

- **Puerto Comercial**

Las instalaciones del puerto comercial están dentro de un recinto completamente

cerrado, que cuenta con adecuadas condiciones de seguridad y vigilancia.

El terreno donde funciona el puerto se ha conformado con un relleno compactado que en parte es material proveniente del mismo dragado del puerto y en parte material proveniente de canteras.

Las principales instalaciones de este puerto son:

- Vías de acceso pavimentadas.
- Áreas de estacionamiento para vehículos pesados y livianos.
- Vías interiores de circulación pavimentadas en muy buen estado.
- Control de ingreso y salida.
- Cerramiento completo del recinto.
- Infraestructura completa de servicios públicos: red eléctrica, red telefónica, agua potable y alcantarillado.
- Edificaciones para áreas de administración, servicios, vigilancia talleres y otros.
- Edificaciones para bodegas.
- Áreas abiertas pavimentadas para contenedores.
- Tres muelles: muelle principal, muelle de servicios y muelle roll on - roll of.

Dentro de la planificación de las áreas del puerto existe la posibilidad de crecimiento de muelles, vías de circulación, áreas de bodegaje cubiertas y descubiertas, etc.

En la actualidad las instalaciones existentes no están utilizadas al máximo, porque el actual movimiento del puerto no permite el total aprovechamiento de las mismas y porque la tercerización de algunos servicios ha dejado sin uso otras que ahora están desocupadas.

- **Refinería de Esmeraldas**

La Refinería Estatal de Esmeraldas (REE) es la planta industrial más grande del país, tiene como objetivo principal; procesar el crudo proveniente del oriente ecuatoriano y transformarlo hasta obtener los diferentes derivados de consumo nacional y para la exportación como son: gas licuado de petróleo, naftas, gasolinas, diesel, asfalto, fuel-oil, etc.

2.4.3. Zona Norte.

Corresponde a los cantones de Río Verde y Eloy Alfaro, en especial de las siguientes comunidades: por el Cantón Río verde: Palestina, Rocafuerte y Río Verde que es la cabecera cantonal; por el Cantón Eloy Alfaro las caletas pesqueras de: Olmedo, La Tola y Limones que es cabecera cantonal, es una importante zona en donde las caletas pesquera de Rocafuerte y Limones son las más representativas. La Palestina es un importante centro pesquero para la captura de camarón pomada, se considera que existen 300 pescadores artesanales, la agricultura también es un medio de sustento para muchas familias, está ubicada a 45 minutos de la ciudad de Esmeraldas.

2.5. Tipos de pesquería.

También las pesquerías pueden ser clasificadas de acuerdo al tipo de embarcación y artes de pesca. En este sentido se puede hablar de pesca de mano, de arrastre, con palangre, con caña, con trasmallo. De acuerdo a su magnitud tecnológica y económica de la actividad se puede referir a la pesca artesanal, comercial o industrial.

Los pescadores que utilizan este recurso varían mucho en cuanto a su naturaleza y características generales.

En un extremo están los pequeños pescadores nativos y de base comunitaria, que muchas veces poseen métodos tradicionales y artesanales para aprovechar algunas pesquerías.

En el otro extremo están los pescadores en mayor escala o más industrializados, a quienes preocupan poco las tradiciones que han dominado la utilización de una determinada pesquería, y en cambio hacen hincapié en su explotación con fines principalmente comerciales y lucrativos.

Están también los pescadores recreativos que atraen miles de turistas y que aportan grandemente a la industria del turismo.

Cuando estos grupos pesqueros pretenden explotar las mismas pesquerías al mismo tiempo, por lo general surgen conflictos. En el mayor de los casos los pescadores tradicionales están en desventaja.

Según la constitución y las leyes de la República del Ecuador;

Art. 22.- La pesca puede ser:

- a) Artesanal, cuando la realizan pescadores independientes u organizados en cooperativas o asociaciones, que hacen de la pesca su medio habitual de vida o la destinan a su consumo doméstico, utilizando artes manuales menores y pequeñas embarcaciones;*
- b) Industrial, cuando se efectúa con embarcaciones provistas de artes mayores y persigue fines comerciales o de procesamiento;*
- c) De investigación, cuando se realiza para fines científicos, técnicos o didácticos; y,*
- d) Deportiva, cuando se practica por distracción o ejercicio.*

1o. De la Pesca Artesanal.

Art. 23.- La pesca artesanal está reservada exclusivamente a los pescadores nacionales.

2o. De la Pesca Industrial

Art. 25.- Para ejercer la Pesca Industrial se requiere autorización, mediante Acuerdo, del Ministro de Recursos Naturales y Energéticos.

Art. 26.- Quienes se dediquen a la pesca industrial deberán disponer en propiedad, arrendamiento o asociación, de los buques necesarios técnicamente equipados, de conformidad con el respectivo reglamento.

3o. De la Pesca de Investigación

Art. 30.- El Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos realizará la pesca de investigación, a través de sus organismos especializados; podrá también autorizarla a personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras con sujeción al Reglamento. Los resultados de la investigación serán comunicados a los organismos competentes del Estado para los fines de estudio consiguientes.

4o. De la Pesca Deportiva

Art. 31.- El Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos, en coordinación con el Ministerio de Educación Pública y Deportes, reglamentará y controlará la pesca deportiva.

Los clubes y más organizaciones que incluyan entre sus actividades a la pesca deportiva, deberán también registrarse en la Dirección General de Pesca o en la Inspectoría más cercana a su sede social.

2.5.1. Clasificación de acuerdo al tipo de embarcación y artes de pesca.

En este sentido se puede hablar de pesca de mano, de arrastre, con palangre, con caña, con trasmallo.

2.5.1.1. Pesca de mano.

La pesca de mano, que consiste en su verdadero concepto como la utilización de la mano como único recurso de pesca, de modo que el pescador se interiorice en lugares de alta concurrencia marina con el fin de lograr pescar simplemente con sus manos.

2.5.1.2. Con palangre.

La pesca con palangre está considerada como la pesca más selectiva que existe, ya que dependiendo del cebo y el tamaño de anzuelo utilizado, se consigue un tipo de pesca u otro, al igual que un tamaño de la captura u otro.

La pesca comercial ha usado palangres desde el siglo diecinueve. Siendo los

pescadores españoles los precursores de esta modalidad En términos generales este tipo de pesca consiste en una línea principal a la que se amarran muchos ramales dotados de un anzuelo cebado en el extremo libre. Dependiendo del tipo de palangre que se trate, boyas, flotadores con o sin pesos se usan para localizar la posición de la línea en el fondo marino, o a la profundidad requerida en zonas más profundas.

La línea principal del palangre consiste de un cabo o monofilamento, el largo del palangre puede variar desde unos cientos de metros a los ¡50-60 kilómetros! La cantidad de anzuelos colocados e izados cada día puede variar entre los 20.000 / 25.000 a los 50.000 La distancia entre los anzuelos varía entre 1 y 50 metros. El anillo, los anzuelos y tipos de carnada varían también dependiendo de la especie que se desea capturar.

Tradicionalmente, el cebado de anzuelos ha sido hecho manualmente, usándose cajas y cubas para almacenar el palangre antes de colocarlo en el mar. Actualmente, para la pesca en mar abierto se han automatizado en gran medida el cebado, calado y recogida de palangres.

2.5.1.3. Con caña.

Pesca con Caña, es una de las más clásicas, y consta de una caña, un hilo, un carrete, y un señuelo o carnada, este último se usa como medio de atraer al pez. La caña es una especie de vara larga (generalmente de uno a tres metros de longitud) que va conectada a un "carrete" que cumple la función de tirar el hilo para que éste se devuelva al lugar de origen una vez que tiene al pescado atrapado.

2.5.1.4. Con trasmallo.

El trasmallo es un arte de pesca constituida por tres paños de red colocados superpuestos, de manera que mientras los dos exteriores tienen la misma luz de malla, el central es más tupido y de mayores dimensiones, de manera que al montarse los tres conjuntamente sobre las relingas se forman bolsas en el paño central, en las que quedan atrapados los peces (se "enmallan").

En los extremos de cada una de las piezas existen los correspondientes matafiones,

que sirven para engarzar unas piezas a otras.

Es un arte típicamente de fondo. El montaje es delicado, se colocan primero las piezas externas perfectamente superpuestas y luego la pieza central repartida uniformemente para que las bolsas que se formen sean regulares en toda la red. Luego se colocan los tres paños conjuntamente sobre las relingas. El tamaño de las bolsas depende de la captura que se pretenda realizar y del fondo marino; se usarán bolsas pequeñas en fondos sucios y ásperos y bolsas grandes en fondos limpios. Los trasmallos se calan en muchas ocasiones cerca de la costa, siempre sobre el fondo, al anochecer para levantarlos al amanecer. Se suelen disponer en línea ondulada, formando un semicírculo o un círculo completo. En la parte terminal del calamento se disponen los correspondientes gallos de señalización y una gruesa piedra o un ancla para fijar el arte al fondo. Aunque generalmente es un arte de tipo artesanal algunas grandes pesquerías como las del salmón del Pacífico norte, realizadas por grandes barcos rusos y japoneses, emplean grandes series de trasmallos.

La pesca con trasmallo se basa en que los peces en sus desplazamientos no perciben la red con lo que al tropezar con ella empujan el paño tupido formando bolsas de las que ya no pueden salir. Con el trasmallo se pescan diversas especies de fondo como los espáridos (pageles, doradas, sargos, salmonetes y lubinas). También los langostinos se suelen pescar con este arte aunque en este caso de día y sin entintar (algodón) o de fibra sintética de tonos claros. Dependiendo de la especie que se pretende capturar el trasmallo presenta ligeras variaciones que en ocasiones dan lugar a nombres particulares. Tanto en España como entre otras grandes pesquerías internacionales es el arte de mayor uso entre las artes costeras artesanales.

2.5.2. Clasificación de acuerdo a la magnitud tecnológica y económica.

2.5.2.1. Pesca artesanal.

Para comenzar a hablar de pesca artesanal es fundamental definirla, para ubicar el entorno de esta actividad y distinguirla del resto de la pesca industrial. Es aquella actividad realizada por uno o más pescadores, cuyas capturas son realizadas con embarcaciones de menos de 10 toneladas de registro bruto (TRB) que se realiza en el

mar, en zonas próximas a la costa o en aguas interiores, sean éstas de agua dulce o salobre.

La pesca artesanal puede ubicarse geográficamente en áreas que difieren enormemente en cuanto a características de sus cuerpos de agua y del entorno, incluyendo al pescador artesanal como tal y a su familia. Se puede dividir en dos grupos netamente diferenciados, según la zona donde asientan las comunidades: la pesca artesanal marino-costera, y la pesca artesanal de aguas interiores que comprende a su vez la pesca lacustre y la fluvial.

- **Embarcaciones.**

Las embarcaciones son, en general, de madera enfibrada, con o sin cabina, con motor de baja potencia, sea fuera de borda o motor interno. En general para la pesca marina se utilizan motores de 25 HP promedio. Comparemos con la potencia de los buques pesqueros de media altura y altura cuyos motores poseen una potencia de 150 a 1000 HP, y aún más.

Es notable la diferencia existente, lo que no da lugar a confusiones con respecto al tipo de pesca. La tripulación varía, siendo lo más común que sean tres personas, de las cuales uno es el patrón.

- **Artes de pesca.**

Las artes de pesca utilizadas por las embarcaciones artesanales marinas son básicamente dos, las tradicionales: redes de enmalle o agalleras y palangres. Excepcionalmente, y refiriéndonos a recursos pesqueros especiales, como el camarón o langostino (*Penaeus paulensis*), las artes de pesca utilizadas son las redes de arrastre de camarón y las trampas (actualmente de uso exclusivo en las lagunas costeras salobres). Otro recurso poco conocido, el caracol negro (*Adelomelon brasiliana*) es capturado con rastras especiales de forma rectangular. La rastra consiste en un rectángulo de hierro al cual va adosada una red en forma de bolsa. Dos cabos sujetos a la rastra permiten que la barca arrastre el arte de pesca por los fondos fangosos donde se captura la especie. Las redes de enmalle o agalleras difieren en el largo, pero fundamentalmente en la altura y en el tamaño de la malla. En general

poseen 70 metros de largo, pero la altura es variable dependiendo del recurso pesquero a que se destina.

- **Sub sector Pesca Artesanal.**

Comprende una amplia gama de modalidades que van desde la ancestral recolección a mano de mariscos hasta el uso de embarcaciones motorizadas que operan en aguas soneras y en mar abierto. Su característica básica es la operación manual de las artes de pesca. En el Ecuador se distinguen dos clases de pesca artesanal: Marítima del continente y la de las islas Galápagos.

- **Pesca Artesanal Marítima del Continente.**

Esta pesquería considera las siguientes alternativas:

Pesca de recolección, que incluye a los mariscadores del área intermarial y que son recolectores de conchas, cangrejo, almejas, mejillones, pulpos, langosta, camarón, jaibas, larveros, hembras ovadas de camarón y larva de camarón. Existen periodos de veda para el cangrejo, para la concha prieta, para la langosta y para el camarón marino y son los siguientes:

Camarón marino: Concha prieta: Cangrejo: Langosta:

Pesca artesanal costera, emplea embarcaciones y artes que permite la pesca en mar afuera capturando peces demersales y pelágicos. Esta pesca opera en mar abierto con el apoyo de buques nodriza.

Existen 138 puertos o caletas pesqueras que dan cabida a cerca de 15500 embarcaciones que van desde bongos hasta fibras con motor fuera de borda y emplean a 58000 pescadores. El Instituto Nacional de Pesca estima que los desembarques totales promedio del subsector alcanzan entre las 30000 y 70000 TM año, de los cuales 63% corresponden a pelágicos, el 29% a peces demersales, el 9% a tiburones y el 9% restante a otras especies.

Las organizaciones gremiales de los pescadores artesanales comprenden federaciones, cooperativas, uniones y asociaciones, cuya personería jurídica es aprobada por la Dirección Nacional de Cooperativas, previo informe favorable de la Dirección General de Pesca.

2.5.2.2. Pesca comercial o industrial.

La pesca industrial tiene como objetivo obtener un gran número de capturas. Por eso necesita: capital para equipar a los barcos e investigar nuevos sistemas de pesca; tecnología avanzada para aumentar el volumen de capturas y por lo tanto, que la actividad sea rentable; infraestructuras portuarias donde puedan desembarcar y donde se puedan distribuir las capturas.

Según el sitio donde se practica se pueden distinguir la pesca costanera, la pesca de altura y la gran pesca.

Los barcos costaneros no son muy grandes, se alejan poco de la costa y cada día vuelven al puerto para desembarcar las capturas.

En la pesca costanera los barcos son pequeños y disponen de redes y sedales potentes. Se alejan poco de la costa y las capturas que desembarcan en el palco, son cada vez menos numerosas porque los fondos se agotan.

La pesca de altura se aplica una tecnología sofisticada. Estos barcos son factorías flotantes, donde se manipula y transforma, sobretodo, en producto congelado.

La pesca de altura la llevan a cabo las flotas más importantes, que disponen de barcos grandes y bien equipados que se encuentran en alta mar semanas o meses. Estos barcos llevan radares para detectar los bancos de peces y así, la dirección y la velocidad en la cual se desplazan; también llevan sonares para medir la importancia de los bancos detectados. Tienen instalaciones frigoríficas para conservar el pescado a bordo en perfectas condiciones.

La gran pesca. En algunos países como Japón, Rusia... tienen unidades que pescan en aguas muy lejanas junto con grandes barcos de abastecimiento. Diariamente salen

a pescar numerosas embarcaciones, que vuelven al barco de abastecimiento para descargar la pesca. El pescado se clasifica y se sala, se congela o se pone en conserva.

2.6. Especies.

2.6.1. Clasificación taxonómica de las especies capturadas en la zona.

Tabla N° 1 Clasificación especies capturadas

ORDEN	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	N.C	N.V
Perciformes	Coryphaenidae	Coryphaena	hippurus	Coryphaena hippurus	Dorado
Perciformes	Istiophoridae	Makaira	indica	Makaira indica	Picuda negro
Perciformes	Istiophoridae	Tetrapturus	audax	Tetrapturus sudax	Gacho
Perciformes	Scombridae	Thunnus	Obesos	Thunnus obesos	Albacora ojo grande
Perciformes	Scambridae	Thunnus	Albacaes	Thunnus albacaes	Albacora aleta amarilla
Perciformes	Xiphiidae	Xiphios	Geadias	Xiphias gladius	Pez espada
Perciformes	Istiophoridae	Istiophors	Olbianas	Istiophors olbianas	Banderón
Perciformes	Lutjanidae	Lutjanus	Guttatus	Lutjanus guttatus	Pargo lunarejo
Perciformes	Seniidae	Epinephelus	Acanthistius	Exhinephelus acanthistius	Colorado
Perciformes	Lutjanidae	Lutjanus	Guttatus	Lutjanus guttatus	Pargo de altura
Perciformes	Seniidae	Epinephelus	Acanthistius	Epinephelus acanthistius	Colorado
Perciformes	Banchiostegidae	Canolatilus	Cabezón	Canolatilus cabezón	Cabezudo
Perciformes	Scombridae	Sarda	Orientalis	Sarda Orientalis	Bonito Sierra
Perciformes	Seniidae	Hemilutjanus	Macrophalnos	Hemilutjanus macrophalnos	Robalo
Perciformes	Seniidae	Epinephelus	Labriformis	Epinephelus labriformis	Murico
Perciformes	Scombridae	Scomberomorus	Sierra	Scomberomorus sierra	Sierra

Perciformes	Scombridae	Enthynnus	Lineatos	Entynnus lineatos	Bonito pata seca
Perciformes	Shuraenidae	Sphynaena	Ensis	Shyraena ensis	Picuda

Fuente: ING. PESQ. DANIEL BONE

2.6.2. Peces de la zona.

- a. **Alopias vulpinus** . Tiburón zorro
- b. **Brotula clarkae**. Corvina aguada, corvina de altura
- c. **Centropomus nigrescens** . Robalo
- d. **Epinephelus acanthistius**. Colorado
- e. **Epinephelus labriformis**. Murico
- f. **Coryphaena hippurus**. Dorado
- g. **Lutianus guttatus**. Pargo de altura
- h. **Lutianus colorado**. Pargo
- i. **Sphyrna ensis**. Picuda
- j. **Thunnus albacares**. Albacora; atún aleta amarilla
- k. **Thunnus obesus** . Albacora; atún ojo grande
- l. **Scomberomorus sierra**. Sierra
- m. **Euthynnus alletterona**. Bonito; pata seca
- n. **Euthynnus lineatus**. Bonito; pata seca.
- o. **Sarda orientalis**. Bonito sierra
- p. **Xiphias gladius**. Pez espada
- q. **Tetrapturus audaz**. Gacho
- r. **Makaira mitsukurii**. Merlín
- s. **Makaira indica**. Picudo negro
- t. **Istiophorus albicans**. Picudo banderón

2.6.3. Especies de camarones comerciales.

- a. **Litopenaeus vannamei**. Camarón blanco
- b. **Litopenaeus stylirostris**. Camarón azul
- c. **Litopenaeus occidentales**. Camarón café
- d. **Propochypene precipua**. Pomada

2.6.4. Especies de interés comercial.



Gráfico N° 2 Especies comerciales

Fuente: ING. PESQ. DANIEL BONE

2.7. Pesca Blanca.

La pesca blanca incluye especies como: Pargo Lunar, Pargo Liso, Pargo Denton, Corvina Plateada, Robalo, Picuda y Huayaípe, cuyas poblaciones se ubican en aguas costeras y sobre la plataforma del margen continental. La flota se compone de 205 embarcaciones y cuyo puerto base principal es Manta. En general no se dispone de

suficiente información científica para cada una de las especies capturadas por lo que se carece de planes de manejo para cada una de ellas.

La pesca blanca es un subsector inmerso dentro de actividades relacionadas con las capturas de especies pelágicas y demersales. Se la denomina de esa forma por tres factores fundamentales: a) Por la relación con el color de la carne de las especies que se capturan b) Por las artes de pesca selectivas que se utilizan en las faenas c) Por el trato higiénico que se le da al pescado después de su captura hasta que es enviado hacia los mercados de consumo.

El principal arte de pesca utilizado es el palangre o longline. Los pescadores artesanales también utilizan el palangre de superficie y fondo, la línea de mano, la red de enmalle de superficie y fondo, y la caña.

A pesar de no haber un censo actualizado, se estima que directamente de esta actividad dependen unas 30.000 personas, y otras 10.000 se benefician de la pesca de manera indirecta.

Según un reporte de la Dirección General de Pesca, hasta el año 2000 existían 235 embarcaciones de pesca blanca. De esa cifra, un 83% de las naves tienen como centro de operación al puerto de Manta y el 90% de ellas están construidas de madera.

Las embarcaciones tienen una capacidad que oscila entre 50.000 y 90.000 libras. La autonomía depende de la capacidad y va desde 8 hasta 30 días de operación en el mar.

Las plantas agremiadas en la Asociación de Exportadores de Pesca Blanca del Ecuador, Asoexpebla, movilizan el 85% de toda la pesca blanca que sale del país. El 95% de las exportaciones de pesca blanca va al mercado de los Estados Unidos. El 5% restante se dirige a Colombia y la Unión Europea.

Una planta está compuesta por una serie de departamentos y secciones. Entre las más importantes tenemos a las áreas de recepción de productos, manipuleo, calificación, control de calidad, cámara de mantenimiento, cámara de congelación,

cámara de procesamiento y sección de embalaje.

En Ecuador, la Ley de Facilitación de las Exportaciones permite que toda persona pueda enviar productos al exterior. Sin embargo, la exportación de alimentos hacia los EE.UU requiere no solo de un espacio físico apropiado para embalar la carga, sino especialmente cumplir con inspecciones higiénicas de autoridades nacionales y aprobar exigentes planes de control de calidad que solicitan los países consumidores, tales como el HACCP, ISO 9000, entre otros.

2.8. Exportaciones.

El Ecuador ha realizado esfuerzos significativos de industrialización de sus productos pesqueros, y estaría en la ruta correcta en cuanto a generación de valor agregado. La composición de las exportaciones del sector se ha modificado en la última década. Mientras que en 1990 las exportaciones de productos procesados representaron el 7.3% del total exportado, en 2001 la participación aumentó a 41.9%. Además, registró una tasa de crecimiento promedio del 21.8% por año en las exportaciones de productos procesados. En cambio, los productos crudos experimentaron un leve decrecimiento durante el período de análisis.

La pesca blanca en estado fresco tiene que ser enviada por avión debido a que es la vía más rápida para garantizarle al consumidor un producto tan fresco como si recién haya sido sacado del mar. En los mercados internacionales, el precio de la pesca blanca en estado fresco es mucho más atractivo si se lo compara con otros productos del mar para exportación.

Las exportaciones del pescado fresco y de productos elaborados del mar superaron los 300000000 de dólares en los últimos años del 90. Las pesquerías industriales más grandes son las que capturaron de diferentes tipos de sardina, macarena y las que se ocupan de la pesca del atún. Desde el punto de vista del volumen de capturas la flota sardinera a mostrado evolución. Estas pesquerías están más reguladas a nivel internacional. Internacional Gracias a estas medidas las pesquerías industriales de atún se han mantenido. Paralelamente existen pesquerías artesanales que son mucho menos relevantes.

Dentro del grupo de las exportaciones No Petroleras mantiene su importancia el Banano y Plátano que corresponden al 29% del total no petrolero exportado, seguido del camarón con un 11.10%, Flores con un 10.20%, Enlatados de Pescado con un 8.30% y Cacao y elaborados con un 4.60%. Vale anotar que si se considera los enlatados de pescado junto con las exportaciones de pescado (filetes, entero, congelado, refrigerado) pasa a ser la industria de la pesca el segundo sector de importancia en las exportaciones no petroleras con un 11.40%.

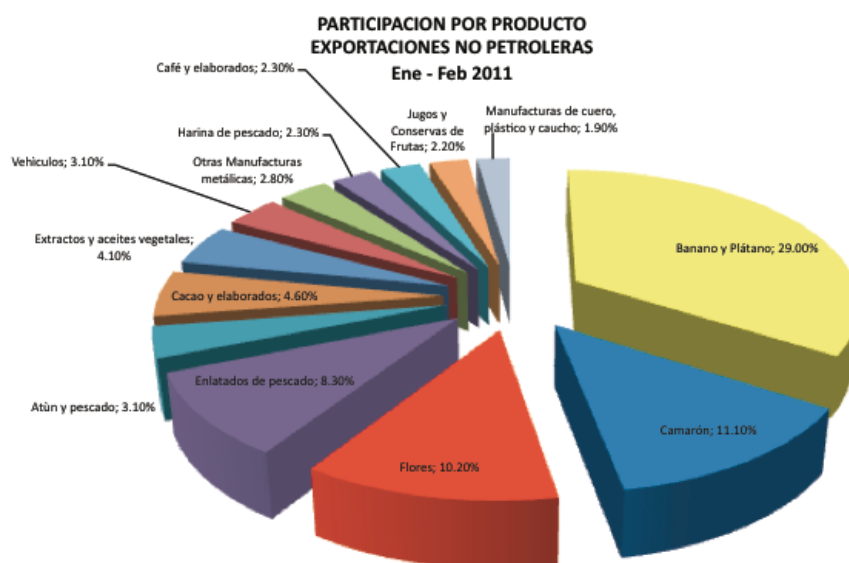


Gráfico N° 3 Participación por producto exportaciones no petroleras

Fuente: Boletín de Comercio exterior/ abril 2011

2.8.1. Imagen y percepción del camarón ecuatoriano.

A pesar de que existe muy poco camarón y langostino de Ecuador en el mercado sudafricano, el país es muy conocido dentro del círculo pesquero como un buen proveedor de langostinos de acuicultura “Tiger”, variedad que constituye el 61% de las importaciones de camarón y langostino a Sudáfrica provenientes de la India. Los productos del Ecuador son percibidos como de alta calidad.

2.8.2. Presentación y características.

Los langostinos y camarones generalmente se venden en el sector minorista, congelados, y con presentación en bolsas plásticas transparentes o cajas. El camarón

y langostino más pequeño se vende en bolsas plásticas transparentes y los langostinos más grandes son empacados en cajas por 500 g o 1 kg. A los restaurantes y hoteles se les proveen de la misma manera, con presentaciones más voluminosas, por ejemplo de 2 kg.

2.9. Trabajo y Empleo.

La Conferencia Internacional del Trabajo adoptó en junio de 2007 el Convenio No 188 (C188), y su Recomendación No 199 (R199) sobre el trabajo en la pesca, 2007, que revisa y actualiza el contenido de cinco convenios precedentes sobre dicho sector. Por otra parte, como consecuencia de una de las Resoluciones aprobadas en la misma Conferencia Internacional referente a la promoción del C188, se firma, el 28 de diciembre de 2007, entre la OIT y el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación de España, un convenio de colaboración que pone en marcha el Proyecto para el Desarrollo Racional y Sostenible del Sector Pesquero, cuyo objetivo principal es lograr la mejora de las condiciones sociales y laborales de los trabajadores del sector, con especial referencia a la igualdad de género, fomento del empleo joven, el derecho a un Trabajo Decente, la capacitación en materia pesquera y acuícola, la promoción de buenas prácticas y, en particular, las que se puedan mejorar a partir del modelo pesquero español.

El Proyecto para el Desarrollo Racional y Sostenible del Sector Pesquero (INT/07/16M/SPA), cuya duración se prevé sea hasta 2010, fomentará el dialogo social de empleadores, trabajadores y miembros de los gobiernos, de los distintos países, promoviendo las actividades de cooperación internacional, en estrecha colaboración con especialistas españoles. Además promoverá la investigación laboral sobre el sector pesquero en los países beneficiarios del proyecto, publicando estudios que permitan profundizar en el conocimiento del sector y servir de base para medidas de mejora.

En el marco de este Proyecto, iniciado en el 2008 ya se han realizado estudios de diagnósticos socio laborales sectoriales en ciertos países de África (Guinea Bissau, Marruecos, Mauritania y Senegal) y de América Latina (Ecuador y Perú) con el fin de analizar el estado de la situación actual del trabajo en la pesca así como una primera comparación de las normas legales nacionales en relación con el C188.

La pesca ocupa un lugar muy importante en la economía y la sociedad de Ecuador y Perú. Es una actividad que contribuye entre otras cuestiones, a equilibrar la balanza de pagos, a crear empleo y a la satisfacción de las demandas alimentarias de su población. Algunos datos obtenidos nos muestran la importancia económica y social de este sector, por ejemplo, se calcula que en Ecuador durante 2008, el sector pesquero contribuyó al Producto Interior Bruto (PIB), con el 0,83 por ciento, situándose por encima de la selvicultura y extracción de madera, que era del 0,67 por ciento y de la fabricación de productos químicos, plástico y caucho, con un 0,71 por ciento

Tabla N° 2 Empleo en sector de la pesca ecuatoriano.

EMPLEO EN SECTOR PESCA ECUATORIANO 1997-2006 (MILES DE PERSONAS)			
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1997	209.35	187.19	22.16
1998	230.64	202.39	28.24
1998	230.64	202.39	28.24
1999	48.00	46.40	1.50
2000	50.80	45.10	5.70
2001	42.30	38.90	3.40
2002	35.60	30.30	5.40
2003	46.00	--	--
2004	37.50	34.20	3.30
2005	51.10	38.40	12.70
2006	48.90	42.20	6.80

Fuente: Boletín de Comercio exterior/ abril 2011

De acuerdo a los datos de la OIT (Laborsat), la población desempleada ha descendido en 5.000 personas para el año 2006, presentándose fluctuaciones promedio de desempleo de 5.100 personas en período de análisis.

2.9.1. Condiciones de acceso a la profesión.

Las condiciones de acceso a la profesión de la pesca están dadas por la edad, condición física y formación de los aspirantes a las labores de pesca en los diferentes

subsectores (artesanal e industrial).

El cuadro anterior indica una edad mínima de 16 años, no obstante deja a la autoridad competente autorizar una edad mínima de 15 años, por otro lado señala que para actividades de alto riesgo o de trabajo nocturno, la edad mínima es de 18 años. Ecuador considera prohibido el trabajo para menores de 15 años.

El examen médico para ambos países no contempla el derecho de una persona a ser examinada de nuevo por otro personal médico independiente en el caso de que a esta persona se le niegue un certificado o se le impongan limitaciones respecto del trabajo que puedan realizar. Adicionalmente, se considera una validez máxima de dos años; Ecuador considera una vigencia de cinco años y Perú una renovación cada tres años.

Respecto al nivel de competencias profesionales y de formación académica, en ambos países se vienen impartiendo programas de preparación especializada principalmente para el sector pesquero industrial. El sector artesanal presenta debilidades en cuanto a éstos programas que son ofrecidos por instituciones autorizadas y que no llegan a cubrir las expectativas de formación básica que les permita aspirar a otros niveles de formación para embarcaciones de mayor escala.

2.9.2. Condiciones de trabajo de la gente de mar.

Las condiciones de trabajo en el sector pesquero están dadas por varios derechos con los cuales debe contar el trabajador pesquero, así tenemos: el contratos de trabajo, remuneración, facilidades a bordo, alimentación, sistemas de seguridad social y pensiones, sistemas de seguridad de la vida humana en el mar y horario de trabajo.

El gran porcentaje de informalidad que caracteriza a un amplio sector de pescadores, principalmente el artesanal, es la causa de las irregulares condiciones de trabajo de la gente de mar. La ausencia de contratos laborales, remuneraciones discontinuas y desconocimiento de los sistemas de seguridad social, requieren de un ordenamiento legal único que integre estos derechos a los trabajadores pesqueros, quizás a través de un contrato pesquero modelo que agrupe todos estos derechos dentro del marco del C188.

2.9.3. La mujer en el sector laboral pesquero.



Gráfico N° 4 Mujer en mercado vendiendo pescado

Fuente: Boletín de Comercio exterior/ abril 2011

En el sector extractivo de la pesca industrial la participación se cuantifica con un 8.98 por ciento de la PEA dedicada a la pesca, las cuales se encuentran en mayor medida concentradas en el área de procesamiento industrial (empacadoras), prefiriéndose su contratación por ser percibidas en términos generales como más prolijas y eficientes que los hombres para esos trabajos.

En la pesca artesanal encontramos participación femenina aunque en mucho menor medida a la masculina, concentrándose especialmente en la recolección de moluscos (coloquialmente denominadas “concheras”, “almejeras”, “mejilloneras”, “cangrejeras”, “jaiberas”, etcétera, según su actividad principal) con una importante presencia en la Provincia de Esmeraldas (Noroeste, limítrofe con Colombia).

Según la FAO, “la pesca es una actividad tradicionalmente masculina; sin embargo, las mujeres y sus familias han participado en la preparación de redes, en la limpieza y procesamiento del pescado para la entrega a intermediarios o venta directa y también en su preparación para el consumo familiar. La recolección de conchas es un trabajo realizado especialmente por mujeres.

En el sector industrial pesquero se emplea mayoritariamente mano de obra femenina, sobre todo en lo relacionado con plantas de procesamiento de pescado y de camarón para exportación”.

2.9.4. Trabajo de los niños.

Tomando como base nuevamente las 61.560 personas que según el censo del año 2001 se dedican a la pesca, encontramos que el 12,45 por ciento del total (7.667 personas) se encontraba ubicado entre los cinco y los 19 años de edad. De este grupo, 6.166 tenía más de 15 años, lo cual al menos lo encuadraría dentro de la edad mínima permitida para casos excepcionales de acuerdo al C188, 2007, y al artículo 146 del Código del Trabajo ecuatoriano. Pese a que la información censal disponible no nos permite discriminar entre pesca artesanal e industrial, creemos que se puede suponer que las 1.501 menores, situadas entre los cinco y los 14 años de edad, inclusive, pertenecían al subsector de la pesca artesanal donde se producen muchas de estas situaciones dentro del ámbito del trabajo familiar no remunerado.

En términos generales la legislación ecuatoriana prohíbe el trabajo de menores de quince años, admitiéndose éste solamente con carácter excepcional en los casos en que el menor tenga "...evidente necesidad de trabajo para proveer a su propia sustentación, a la de sus padres o ascendientes con quienes viva y que estuvieren incapacitados para el trabajo, o a la de sus hermanos menores que se encontraren en igual situación..." (Código del Trabajo, artículo 134 y siguientes).

Respecto del sector pesquero, se prohíbe expresamente el trabajo de menores de 15 años en embarcaciones pesqueras, previéndose excepciones únicamente en el caso de trabajos ocasionales realizados durante las vacaciones escolares y aún en aquellos casos previos el cumplimiento de otros supuestos (Código del Trabajo, artículo 146).

En la pesca artesanal el trabajo de menores de edad es común y se encuentra ampliamente difundido, encontrándose en algunos casos menores desde los cinco años de edad. Esto obedece en gran parte al tipo de relaciones que se manejan en este sector de la pesca en el país, ya que muchos de los tripulantes se encuentran emparentados entre sí, por lo que existe la costumbre de que los menores se embarquen para aprender el trabajo desde temprana edad.

Por el contrario, en el sector industrial la situación es mucho más formal y se cumple estrictamente con las regulaciones laborales concernientes al trabajo de menores, por

lo que difícilmente se encontrarán tripulantes con una edad inferior a la legalmente requerida.

2.9.5. Capacitación.

La Dirección de Pesca Artesanal de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, ha emprendido un programa de capacitación en las provincias de Manabí y Esmeraldas para formar nuevos emprendedores y líderes pesqueros.

Hasta el momento se han desarrollado talleres de capacitación en la Chorrera, del cantón Pedernales; y Rocafuerte del cantón Rioverde de la provincia de Esmeraldas.

El programa de capacitación incluye temas como ordenamiento pesquero, pesca sustentable, educación ambiental, manipulación y conservación de la pesca abordo, marketing y comercialización, calidad en el servicio y atención al cliente entre otros.

David Morán González, capacitador de la *SRP*, dijo que la iniciativa también tiene la finalidad de motivar que el trabajador del mar y su familia emprendan proyectos o negocios que no tengan que ver exactamente con la pesca. Indicó que a más de 30 pescadores de la cooperativa Los Delfines de la Chorrera, del cantón Pedernales, se capacitó en temas como creatividad para generar e implementar nuevos negocios, así como sobre calidad en el servicio y atención al cliente. Mientras, en Rocafuerte de Esmeraldas se trabajó con 65 personas en ordenamiento pesquero, regulación y control de la pesca y pesquería sustentable. “Estoy muy contenta con esta capacitación porque he aprendido cuáles son los derechos y también las obligaciones que tienen los pescadores artesanales”, expresó Julia Rodríguez Rosero, de Rocafuerte, provincia de Esmeraldas. Mientras que Manuel Ávila Zambrano, miembro de la Cooperativa “Los Delfines” de la Chorrera, garantizó que pondrá en práctica lo aprendido, sobre todo en materia de atención al cliente, a fin de que ellos regresen nuevamente por sus productos.

2.9.5.1. Centros de formación existentes.

Actualmente hay tres instituciones que participan directamente ofertando una amplia gama de cursos de formación y ascenso para el personal pesquero, éstos son la

ESMENA (Escuela de la Marina Mercante Nacional), institución adscrita a la Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER); la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL), a través de su Programa de Ingeniería en Pesquería (PROTEP) y la Escuela de Pesca del Pacífico Oriental (EPESPO).

2.9.5.2. Capacitación pesquera en universidad flotante.

Durante dos semanas, técnicos pesqueros ecuatorianos se capacitaron en Manta a bordo del buque INTERMARES, del Gobierno español, considerado como una universidad flotante tanto por el nivel de su profesorado como por el equipamiento tecnológico que la nave dispone.

La Subsecretaría de Recursos Pesqueros del MAGAP, informó que el arribo del buque INTERMARES, este 4 de noviembre, es parte del memorando de cooperación técnica que fue firmado entre España y Ecuador. Luis Arriaga, Subsecretario de Pesca, dijo que en el programa de capacitación participarán técnicos de la SRP, Instituto Nacional de Pesca, Escuela Politécnica del Litoral y Federación de Cooperativas Pesqueras del Ecuador. Explicó que la preparación de ingenieros se desarrollará exclusiva e ininterrumpidamente entre el 6 y el 19 de noviembre próximos. Entre los módulos por tratarse se destacan artes de pesca, seguridad, mantenimiento y manipulación de la pesca. Otros módulos mucho más exigentes tienen que ver con prácticas en laboratorios físico, químico y microbiológico para productos pesqueros; oceanografía, tecnología de pesca sostenible con el medio marino, entre otros. El funcionario añadió que los cursos relacionados con temas pesqueros claves, son de carácter intensivo y a tiempo completo, dirigido a profesionales luego de un proceso de evaluación. El barco INTERMARES, al igual que el Miguel Oliver, actualmente en una tercera campaña de investigación pesquera en aguas ecuatorianas, pertenece al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España.

2.10. Representación del Sector.

2.10.1. Autoridades.

La siguiente información se obtuvo de la página web del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Ministro de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca.- Econ. Wilfrido Staynley Vera Prieto

Viceministro Acuicultura y Pesca (E).- Econ. Iván Arturo Prieto Bowen

Subsecretario de Acuicultura.- Bglo. José Centanaro Rodríguez

Subsecretario de Recursos Pesqueros.- Econ. Iván Arturo Prieto Bowen

2.10.2. Autoridad Portuaria.

2.10.2.1. Estructura Orgánica Vigente.



Gráfico N° 5 Estructura orgánica de Autoridad Portuaria Esmeraldas

Fuente: www.puertoesmeraldas.gov.ec

2.10.2.2. Funcionarios de Autoridad Portuaria.

“Que, según dispone la Ley General de Puertos, expedida mediante Decreto Supremo No. 289, en su Art. 4, literal i) “es atribución del Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos, el presentar al Presidente de la República la propuesta en terna, de entre cuyos componentes será elegido el Vocal Presidente del Directorio de cada una de las Entidades Portuarias, por el Presidente de la República”;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 704, publicado en el Registro Oficial No. 421 de 6 de abril del 2011, el Presidente de la República establece en el Art. 1 lo siguiente:

“Los Directorios de las Autoridades Portuarias de Esmeraldas, Guayaquil y Manta, estarán integrados por los siguientes miembros:

Un Vocal designado por el Presidente de la República, quien lo presidirá; un Vocal designado por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas; y, un Vocal designado por el Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad. Todos los miembros tendrán sus respectivos suplentes”;

Que, de conformidad con esta nueva normativa, es necesario nombrar nuevamente al Vocal delegado para el Directorio de Autoridad Portuaria de Esmeraldas y su respectivo suplente, por parte del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, MTOP; y, en uso de las atribuciones que le confiere el literal e) del Art. 7 de la Ley de Régimen Administrativo Portuario Nacional,

Acuerda:

Art. 1.- Designar al señor César Enrique Menéndez Vines, en calidad de Vocal Principal de la Ministra de Transporte y Obras Públicas ante Autoridad Portuaria de Esmeraldas, Directorio en el cual deberá actuar y proceder de conformidad con la ley.

Art. 2.- Designar a la señora Yuly Birmania Mosquera Castillo, en calidad de Vocal Suplente, del principal designado por la Ministra de Transporte y Obras Públicas ante Autoridad Portuaria de Esmeraldas, Directorio en el cual deberá actuar y proceder de conformidad con la ley.

El presente acuerdo ministerial, entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, dejará sin efecto cualquier otra designación anterior ante este Directorio.

Publíquese y comuníquese.- Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a 21 de julio del 2011” (REGISTRO OFICIAL JULIO 2011)

2.10.3. Representantes de grupos pesqueros Ecuador.

Federación Nacional de Cooperativas pesqueras del Ecuador FENACOPEC Gabriela Cruz Salazar

2.10.4. Representantes de grupos pesqueros esmeraldeños.

Unión de Cooperativas Pesqueras de Esmeraldas (UPROCOOPES) Ovidio Quiñonez.

2.10.4.1. Principales Organizaciones Sindicales de pescadores. Con especial referencia a la Federación Internacional del Transporte (ITF).

1. Unión de Trabajadores del Mar de Ecuador (UTDEME) es la única organización sindical de pescadores que se encuentra afiliada a la Federación Internacional de Transporte (ITF).

Entre las principales organizaciones sindicales de carácter general (no relacionadas específicamente con el sector pesquero, Juan Manuel Sepúlveda (breve reseña de la situación laboral en los países andinos), menciona las siguientes:

2. Confederación Ecuatoriana de Organizaciones Sindicales Libres (CEOSL), afiliada a CIOSL/ORIT.
3. Confederación de Trabajadores del Ecuador (CTE), afiliada a FSM/CPUSTAL.
4. Confederación Ecuatoriana de Obreros Clasistas Unitaria de Trabajadores (CEDOCUT), sin afiliación.
5. Central ecuatoriana de Organizaciones Clasistas (CEDOC), afiliada a CMT/CLAT.
6. Unión General de Trabajadores del Ecuador (UGTE). Sin afiliación.

2.10.5. Principales organizaciones de empresarios del sector.

1. Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC);
2. Asociación de Exportadores de Pesca Blanca (ASOEXPEBLA);

3. Asociación de Armadores de Barcos Pesqueros Camaroneros (ASEARBAPESCA);
4. Cámara Nacional de Pesquería;
5. Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (CEIPA);
6. Federación Nacional de Cooperativas Pesqueras del Ecuador (FENACOPEC);

2.11. Participación del Estado.

A continuación se detallan los principales objetivos y estrategias que el Ecuador y el gobierno actual se ha planteado para el desarrollo de este sector.

2.11.1. Objetivos y estrategias de la pesca y acuicultura.

2.11.1.1. Objetivos generales.

Asegurar la preservación de los recursos hidrobiológicos y el ambiente del territorio nacional. Promover el desarrollo del sector pesquero nacional.

2.11.1.2. Objetivos específicos.

- Aplicar medidas de administración pesquera.
- Orientar el desarrollo de actividades pesqueras productivas.
- Mantener medios y canales de participación sectorial.
- Desarrollar difusión en materia pesquera.
- Promover la investigación de recursos pesqueros y actividades sectoriales.
- Canalizar la cooperación en materia pesquera.

2.11.2. Estrategias.

Conservar los recursos pesqueros del país, mediante la ejecución de la política pesquera nacional y un control eficaz con la colaboración de la Armada del

Ecuador y de la Policía Nacional en el cumplimiento de las leyes y normativas que rigen la actividad pesquera.

Colaborar con el proceso de consolidación de los mercados exportadores, hacia los cuales fluye más del 90 por ciento de la producción pesquera nacional, a través de su rol como organismo oficial del Estado y sus atribuciones en el ámbito de la protección del recurso.

Cooperar con el proceso de regionalización del país, apoyando el desarrollo sectorial a través de las Cámaras de Pesquerías, de Acuicultura y de las Federaciones de Pesca Artesanal.

2.11.3. Sistema de ordenación de las pesquerías y acuicultura en el Ecuador.

La ley establece que los recursos bioacuáticos existentes en el mar territorial, en las aguas marítimas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales, son bienes nacionales cuyo racional aprovechamiento será regulado por el estado. La actividad comprende las fases de: extracción, cultivo, procesamiento y comercialización; por otro lado el estado impulsará la investigación científica sobre los recursos bioacuáticos, fomentará la creación de centros educativos destinados a la formación y capacitación del personal necesario para la actividad pesquera y diseñará las medidas de fomento necesarias para la expansión del sector pesquero, conforme a los principios de la política pesquera ecuatoriana.

2.11.4. Subsecretaría de Recursos Pesqueros

2.11.4.1. Misión.

Administrar, regular, controlar, desarrollar y difundir la actividad de la pesca industrial y artesanal, a través de la investigación básica y aplicada, innovación tecnológica, formación de recursos humanos altamente calificados, promoción de los productos en los mercados interno y externo para la conservación y manejo sustentable de los recursos pesqueros en todo el territorio nacional.

2.11.4.2. Objetivos estratégicos.

- a) Regular y controlar la actividad pesquera en el país.
- b) Impulsar el desarrollo socioeconómico de la actividad pesquera, fortaleciendo la economía nacional.
- c) Impulsar la investigación y desarrollo de la pesca a nivel nacional.
- d) Preservar la riqueza de los recursos pesqueros existentes en el mar territorial.
- e) Mantener medios y canales de participación y coordinación del sector pesquero.
- f) Impulsar la creación de nuevas fuentes de trabajo en el sector pesquero.
- g) Desarrollar la capacitación integral del sector pesquero, artesanal e industrial.
- h) Promocionar los productos de la pesca en los mercados interno y externo.
- i) Canalizar la Cooperación Internacional para desarrollar programas de extensionismo pesquero.
- j) Promover la asignación de derechos de uso para el manejo sustentable y participativo de la actividad pesquera.
- k) Canalizar la cooperación internacional en materia de pesca.

2.11.4.3. Dirección de Pesca Artesanal.

Desarrollar un esquema de ordenamiento de la pesquería artesanal que logre certificar que se está ejerciendo una actividad sustentable que conserva los recursos marinos y sus ecosistemas. Control pesquero Implementar un sistema de control pesquero que sea efectivo, eficiente y transparente para reducir infracciones pesqueras, así como otros delitos que afecten esa actividad.

Desarrollar un nuevo sistema de investigación que sirva para el mantenimiento y desarrollo sustentable de los recursos. Desarrollo socioeconómico, mejorar los indicadores socioeconómicos de las comunidades pesqueras del perfil costero ecuatoriano.

2.11.4.4. Dirección de Gestión y Desarrollo Sustentable Pesquero.

Reclasificación de embarcaciones artesanales e industriales - Proyecto 2KR: Plan piloto para implementación de sistema de monitoreo satelital y comunicación para pescadores artesanales.- Determinar regulaciones para prohibir de forma definitiva el

uso de aparejos y artes de pesca destructivas.- Plan estratégico de buques atuneros.

2.11.4.5. Dirección de Proyectos y Cooperación Internacional.

Memorando de entendimiento binacional Ecuador - España - Convenio de cooperación binacional Ecuador – Chile - Representación del país ante Comisión Interamericana del Atún Tropical, CIAT - Representación del país ante Comisión de Pesquerías del Océano Pacífico Central y Occidental, WCPFC.

2.11.4.6. Dirección de Control Pesquero.

Asegurar el cumplimiento de la zona establecida con exclusividad para la pesca artesanal.

Fortalecer las inspecciones de pesca con recursos humanos y equipamiento para acciones de control y servicios técnicos en la zona costera y marítima con especial atención a las 8 millas.

Publicación de resultados de los controles efectuados y las sanciones aplicadas.

Control de la captura, procesamiento, transporte, comercialización y consumo de especies en periodo de vedas.

Control de artes de pesca no permitidos - Hacer cumplir las regulaciones del recurso tiburón.

Promover acciones para la regularización de pescadores y embarcaciones artesanales.

2.11.4.7. Proyectos de la Subsecretaría.

Propescar.

En las 22 caletas pesqueras, se benefician 15.000 Pescadores Artesanales, que representan el 38% del total de Pescadores Artesanales registrados en la SRP a nivel

Nacional. Las caletas donde se desarrollaran las infraestructuras, no tienen las condiciones adecuadas para el desembarque, tratamiento, almacenamiento, comercialización del producto de la pesca artesanal, también es notorio la falta de protección de las embarcaciones las cuales en su gran mayoría deben ubicarlas en tierra, realizando mucho esfuerzo diario para su protección. El Objetivo General del Programa PROPESCAR es: Contribuir al mejoramiento de la competitividad y la sostenibilidad de la pesca artesanal en la costa continental del Ecuador y, de esta manera, de las condiciones de vida de las comunidades pesqueras locales.

2.11.4.8. Dotación de Flotadores a la Flota Pesquera Artesanal.

A bordo de cada embarcación se utilizan artes de pesca de diferentes características, tales como redes y líneas (palangres) para cuya flotación y/o señalización se utilizan ampliamente recipientes plásticos que previamente fueron utilizados como contenedores de aceites lubricantes, pinturas, diluyentes, resinas, etc., los mismos que contaminan el mar, alterando los ecosistemas e impactando negativamente sobre los recursos bioacuáticos.

El uso de este tipo de recipientes se encuentra muy extendido en la costa ecuatoriana debido a su bajo costo en el mercado, puesto que son reutilizados.

Según el tipo de pesquería, las artes de pesca pueden abarcar desde 4 a 200 flotadores. El Objetivo General es reemplazar 800.000 recipientes contaminantes que la flota pesquera artesanal Ecuatoriana usa para la flotación de sus artes de pesca por flotadores de materiales no contaminantes, a fin de fomentar el uso de materiales de menor impacto al medio ambiente y recursos bioacuáticos.

2.11.4.9. Censo Pesquero Artesanal.

El sector pesquero artesanal del litoral ecuatoriano es uno de los que aportan significativamente a la producción de alimentos para consumo humano directo, además de proporcionar empleo y, beneficio económicos a quienes se dedican a esta actividad.

El sector concentra en la actualidad a un buen número de pescadores artesanales,

núcleos familiares y trabajadores asociados al proceso productivo, lo que se refleja en aproximadamente 173 caletas o comunidades pesqueras dispersadas geográficamente en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Los Ríos, Guayas y El Oro.

En la actualidad, la mayoría de pescadores artesanales y sus familias todavía no pertenecen al sector estructurado en cuanto a prestaciones sociales.

El objetivo de este proyecto es realizar el levantamiento y tratamiento de información de registros de pescadores artesanales y/o núcleos familiares en las comunidades de pescadores artesanales del litoral ecuatoriano, con la finalidad de desarrollar e implementar un sistema dinámico de indicadores socioeconómicos del sector, y a la vez planificar su desarrollo en forma sostenible tendente al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

2.12. Participación de Organismos Internacionales.

2.12.1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Departamento de pesca y acuicultura.

Como parte de una estrategia de largo plazo, las actividades del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO se definen a través de su perspectiva y cometido:

Perspectiva: Un mundo en el que la utilización responsable y sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas hagan una contribución apreciable al bienestar humano, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza.

Cometido: Fortalecer la gobernanza mundial y las capacidades de gestión y técnicas de los miembros, así como conducir una creación de consenso hacia una conservación y utilización mejoradas de los recursos acuáticos.

El Departamento tiene como objetivo hacer una contribución significativa al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y a las metas establecidas por la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Alimentación.

2.12.2. Fundación Adsis.

Es una Organización no Gubernamental, promovida por el Movimiento de Comunidades Adsis, formada por más de 500 personas voluntarias y alrededor 200 personas contratadas que desde 1996 trabajan para la promoción integral de personas y grupos empobrecidos, principalmente jóvenes.

Quieren que todas las personas cuenten con las mismas oportunidades y derechos para desarrollarse profesional y personalmente.

Mejora de la capacidad productiva del sector pesquero tradicional de la provincia de Esmeraldas.

El sector Pesquero tradicional de la Provincia de Esmeraldas presenta problemas relacionados con la gestión poco eficiente de la actividad derivada de bajos niveles formativos por parte de los pescadores y pescadoras (elevada incidencia de prácticas ancestrales de pesca), equipamientos obsoletos o en malas condiciones, desconocimiento de las posibilidades que brinda el mercado local, y gran discriminación hacia la mujer.

Contraparte: Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas (PUCESE)

Ante esta situación se puso en marcha este proyecto que ha tenido como objetivos:

- Mejorar la gestión de la actividad pesquera de forma más eficaz y respetuosa con el medio ambiente.
- Mejora de la capacidad de gestión y Negocio de Cooperativas de Pescadores Artesanales, a través de la incorporación de nuevas técnicas y equipamiento.
- Ampliación de la oferta de Productos del mar procedentes de cooperativas pesqueras tradicionales.

Para ello se han desarrollado las siguientes actividades:

- Formación y asistencia técnica a pescadores y pescadoras artesanales de cooperativas en la técnica del palangre.

- Apoyo a tres emprendimientos en dos cooperativas pesqueras: San Pablo-Esmeraldas y Estrella del Mar en Camarones; y una comunidad de pescadores, Pauquí, con el objetivo de mejorar las posibilidades de empleo de mujeres de familias de pescadores.
- Diagnóstico del sector, con el objetivo de incrementar la capacidad de comercialización y con ello propiciar la mejora de las condiciones de vida de los pescadores y sus familias, y la vinculación de todos los actores que participan en la actividad pesquera, pescadores artesanales, empresarios del sector pesquero, instituciones públicas y la Universidad.

Beneficiarios: 189 pescadores y pescadoras de Esmeraldas, de los cuales 74 son mujeres y 115 hombres.

2.13. Análisis del ámbito pequero en Esmeraldas.

2.13.1. Flota Pesquera.

Está compuesta por fibras de vidrio en un número aproximado de 600, la gran mayoría de estas embarcaciones utilizan motores de 75 caballos de fuerza, datos obtenidos en la Capitanía de Puerto de Esmeraldas, aunque estos no son exactos, se toman como referencia en el mencionado estudio. Por otro lado según estimaciones de los dirigentes del sector consideran que existen 900 embarcaciones.

2.13.2. Artes de Pesca

Las artes de pesca en esta localidad son variadas: trasmallo de 4 - 8 pulgadas de 500 a 1500 metros de largo, redes electrónicas para la pesca de camarón, espinel para la captura de picudo de 200 anzuelos, espinel doradero de 400 anzuelos, espinel corvinero. Esto demuestra que la pesca artesanal en este puerto posee cierta diversificación

2.13.3. Zonas de Pesca.

Las faenas de pesca las realizan entre Cojimies, provincia de Manabí y Tonchigüe perteneciente al Cantón Atacames al sur, y al norte se desplazan hasta la frontera con

Colombia, las distancias de pesca llegan hasta las 100 millas.

2.13.4. Facilidades Pesqueras.

Cuenta con muelles de desembarque, pero cabe señalar que no se ajustan a las condiciones mínimas de seguridad ni higiene establecidas por la reglamentación nacional, en el puerto de Esmeraldas existen 64 cooperativas registradas, de las cuales 30 son activas, el puerto cuenta con 79 bodegas, de estas 38 son para el almacenamiento de la pesca, y el resto repartidas entre talleres de reparación de motores, comedores, ferreterías, bodegas de insumos. Este puerto cuenta con un número de pescadores que van desde 2.500 a 4.000, no se ha podido establecer el número exacto de pescadores, por la falta de un censo pesquero.

Autoridad Portuaria en su plan de acción en modernización del puerto piensa construir un área industrial de 3000 m2 para bodegas y plantas de procesamiento.

En la actualidad existe una planta procesadora de productos frescos y congelados, existen dos gasolineras, una pertenece a la UPROCOOPES, el puerto de Esmeraldas cuenta con servicio de agua potable, alumbrado público, abastecimiento de hielo, y de todos los insumos para la realización de la actividad pesquera artesanal e industrial.

2.13.5. Mercado de las especies capturadas.

Por ser el puerto de mayor importancia de la Provincia y que posee una importante flota artesanal, así como diferentes barcos camaroneros y atuneros de menor rango, la afluencia de comerciantes es importante, el producto de la pesca es dirigido a casi todas las provincias del país, y en lo referente a la pesca blanca al mercado de exportación, existen 3 plantas de procesamiento de productos frescos y congelados legalmente constituidas, el principal mercado es Estados Unidos.

2.13.6. Manejo de la pesca en las embarcaciones y en tierra.

Siendo el puerto de Esmeraldas el que cuenta con todas las condiciones para un mejor manejo de la pesca, se observa que están lejos de poder aplicar las normas mínimas de higiene y manipulación.

La mayoría de las bodegas poseen cajones contruidos de cemento, y como medio de refrigeración utilizan el hielo, la pesca es desembarcada en parihuelas de hierro, y por regla general no es sometida a previo tratamiento para su almacenamiento, en muchos de los casos las especies son depositadas en el suelo para luego ser enfriadas, esta acción va en detrimento de la calidad del producto.

En el proceso de captura la pesca es desviscerada y desangrada, y su conservación con hielo, por la poca autonomía que tienen las embarcaciones pesqueras artesanales la faena pesquera tiene un máximo de duración de tres días, en este tiempo es probable que la captura de especies pierdan valor comercial por la poca cantidad de hielo utilizada.

2.13.7. Comercialización.

La casi totalidad de la pesca es comercializada en el puerto, a los comerciantes que poseen las bodegas de almacenamiento, para luego ser distribuidos a los diferentes mercados de la ciudad y del País y a las plantas de procesamiento asentadas en Esmeraldas, no se ha podido determinar el número de comerciantes existentes, por la gran demanda y calidad de las especies capturadas, los comerciantes ofrecen a los pescadores abastecimiento de combustible, carnada y hielo, de esa manera en cierta forma se aseguran la producción. En este puerto existe una gran cadena de comerciantes intermediarios, esto afecta directamente en la rentabilidad del pescador común, por otro lado existe un gran número de comerciantes que son dueños de un importante número de embarcaciones, y de una u otra manera ellos influyen en el precio final de la pesca.

2.14. Necesidades del sector pesquero ecuatoriano.

2.14.1. Caracterización de la problemática del sector pesquero artesanal.

Sobreexplotación: Este es uno de los problemas que más afecta al sector, ya que no existe ningún tipo de control de acceso a las diferentes pesquerías, convirtiéndose en un mal endémico dando como resultado un exceso en la oferta y por ende obtención de baja rentabilidad de los recursos.

Bajo niveles de renta sobre el recurso considerando oferta y demanda: La no planificación de las pesquerías en lo referente a las temporadas de pesca, ha permitido un exceso en las capturas y una oferta que sobrepasa la demanda, permitiendo a las empresas o intermediarios manejar bajos precios de compra por la saturación del mercado.

Conservación de los recursos: Es una problemática que debería abordarse con criterios técnicos y sociales para poder realizar una planificación sobre el real estado de las diferentes pesquerías y su explotación planificada a futuro, la búsqueda de especies alternativas que tengan un valor comercial permitirá bajar la presión a muchos recursos que en la actualidad se encuentran en un estado de plena explotación o desarrollo insipiente.

Deficiencia en la administración, fiscalización y control de las autoridades gubernamentales sobre la extracción de los recursos: La falta de recursos económicos, de planificación, administración y de tecnología el que tiene como objetivo lograr un desarrollo sustentable del sector pesquero artesanal, esto ha llevado a un desorden en la explotación de los diferentes recursos, permitiendo un aumento del esfuerzo pesquero. La inexistencia de los puntos arriba señalados no va ha permitir planificar adecuadamente estrategias alternativas de producción y esquemas de modernización del sector.

Deficiencia en la administración, control y fiscalización de las autoridades gubernamentales de los registros de los pescadores artesanales: El no contar con un registro actualizado de los pescadores artesanales en las diferentes pesquerías, no facilita obtener una fiscalización, control y la administración adecuado que permita diseñar políticas de desarrollo del sector, sin tener el número exacto de pescadores será difícil dimensionar la importancia que tienen en la economía local o nacional.

Deficiencia en la organización de los pescadores artesanales: La falta de organización de los pescadores artesanales ha dado como resultado el tener poco poder de negociación, carecen de una planificación grupal para las diferentes faenas de pesca, conllevando a realizar faenas que en muchos de los casos dan una oferta elevada, por lo tanto los ingresos obtenidos no dan la rentabilidad deseada, los fracasos de las diferentes cooperativas pesqueras en la administración de los recursos económicos ha

permitido crear un clima de desconfianza, esto acompañado de una ausencia en la capacitación de organización, administración, etc.

Descontrol sobre el esfuerzo pesquero: Esta problemática está ligada a la falta de leyes que regulen el ingreso a las diferentes pesquerías, la ausencia de control de los volúmenes de captura, adoptándose el criterio, a más captura mayor rentabilidad, la ausencia de regulaciones en las tallas de captura también ha permitido un exagerado esfuerzo pesquero dando como resultado un desorden en las faenas de pesca

Falta de planificación en los períodos de extracción aumentando la oferta: La carencia de planificación de las temporadas y períodos de pesca han originado que los pescadores artesanales no puedan obtener una mayor rentabilidad de la actividad que realizan, esto va ligado a la vez por la poca intervención de las entidades gubernamentales, en la ayuda a buscar soluciones globales para mejorar esta actividad, las organizaciones de pescadores artesanales no han podido lograr una relación más directa con las empresas para poder realizar períodos de pesca que sean de mutuo beneficio, y lograr una pesquería ordenada que pudiera mantener un esfuerzo pesquero acorde a la demanda de los mercados internacionales

Falta de comunicación entre los actores involucrados (Gobierno, empresas y pescadores artesanales): Los conflictos entre los pescadores artesanales e industriales no ha permitido tener un flujo directo de información para realizar una actividad extractiva que origine estabilidad en los precios, el gobierno por su parte centra más su atención en el sector industrial habiendo un desplazamiento del sector artesanal, tener una comunicación más directa entre estos actores facilitaría la planificación de las actividades, con esto se lograría priorizar los problemas de los diferentes actores de la pesca.

Ausencia de programas de beneficio social para los pescadores artesanales por la falta de acreditación de sus ingresos o rentas legalmente: Se podría decir que los pescadores artesanales es uno de los grupos más desprotegidos en lo relacionado a los beneficios sociales, al no contar con un registro que demuestre el real ingreso de cada uno de ellos, por la falta de control y fiscalización los pescadores artesanales no tienen acceso a créditos, sistema de seguridad social, esto a su vez va ligado por la poca organización y la ausencia de programas de desarrollo social dirigido para este

grupo que tiene un gran aporte en el desarrollo de las economías ya sean locales o nacionales

Falta de capacidad de gestión para el desarrollo de la pesca artesanal: La falta de programas de desarrollo integral para el pescador artesanal, no ha permitido lograr un desarrollo sociocultural y socioeconómico para poder realizar gestiones que radiquen en la identificación de proyectos alternativos de producción, como también el poder dirigirse a los estamentos y entidades que puedan dar apoyo a la actividad que realizan desde una perspectiva de desarrollo futuro.

2.14.2. Necesidades Gráficas Subsector Pesca Blanca e Industrial.

- a) Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera, por medio de la representación gráfica destacando las riquezas raciales, faunísticas, flora, tradiciones, música, baile, comida y personajes representativos.
- b) Proteger y conservar correctamente el medio ambiente, por medio de la representación gráfica informativa y persuasiva de la contaminación y la realización de material didáctico.
- c) Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general, con la creación de tipografía con identidad basada en la riqueza marina, la artesanía y tradiciones, realización de Identidades corporativas para el sector productivo relacionado con la pesca y sistemas señaléticos para el sector productivo pesquero de la ciudad de esmeraldas, control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento, por medio de guías para el correcto uso y desecho de combustibles del sector pesquero.
- d) Folletos informativos del mantenimiento de las embarcaciones.
- e) Material didáctico de los tipos de embarcaciones, y sus especificaciones.
- f) Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene, utilizando, material didáctico virtual de enfermedades tropicales y de los

cuidados ante las enfermedades producto de la falta de higiene, spot publicitario de las causas y consecuencias de la falta de higiene en el sector pesquero.

- g) Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas, con la elaboración de una página web informativa de las actividades pesqueras y una página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan alrededor de ella, así como documentales para difundir la vida de los habitantes y trabajadores del sector pesquero y publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero.
- h) Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector, con el uso de material didáctico de las labores y tipos de pesca, revista de la actividad pesquera, página web informativa de las actividades pesqueras, página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan alrededor de ella, documentales para difundir la vida de los habitantes y trabajadores del sector pesquero y publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero.
- i) Capacitación en talleres como: cadena en frio, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente, utilizando material didáctico de las labores y tipos de pesca, packaging para productos vinculados al sector pesquero y documentales para difundir la correcta manipulación de los productos del mar.
- j) Publicidad y promoción débil de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional empleando: fotografías de Riquezas raciales y actividad pesquera, revista de la actividad pesquera, spot publicitario de las causas y consecuencias de la falta de higiene en el sector pesquero, página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan alrededor de ella, publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. El Diseño Grafico.

3.1.1. Generalidades del Diseño Gráfico.

La argumentación de varios diseñadores acerca del diseño, están basada con algo en común el diseño es comunicación, las características que tiene el diseño es marcada por la línea o estilo que cada diseñador de a un diseño.

Desde mi punto de vista el diseño gráfico, está sujeto a normas siempre concadenadas a comunicar, sea verbal, escrita, visual, por gesto, etc. El diseño ha trascendido en siglos y siglos, donde ha permanecido en constante flujo de conocimientos e ideas, el diseño es una puerta hacia nuevos cambios en la comunicación.

Al entorno de este término han surgido varios significados, actualmente el diseño se lo considera como la columna vertebral desarrollo intelectual y académico como afirma Doberti del artículo De la verdad a la verosimilitud, el diseño es un término como global caracterizado por la innovación, creatividad que este proporciona.

El diseño gráfico ha transformado el término diseño, en todas sus amplias formas, arte, pintura, escultura, etc. El diseño es una forma de lenguaje cotidiano entre los diseñadores, la percepción que tienen algunas personas sobre el diseño lo consideran como arte, pero no lo es, el arte busca la expresión, a lo contrario del

diseño se enfoca en la comunicación visual, el diseñador utiliza el sentido creativo para generar una idea.

El significado de diseño esta conjugado entre el pensamiento humano y su desarrollo creativo. *“El diseño como entidad, en estado puro no existe [...] el diseño no nace sino se hace [...] el diseño es el vehículo de la información.”*¹ La práctica del diseño gráfico: una metodología creativa. Paidós. Barcelona. pp.27-28

3.2. Definición.

Varios diseñadores definen al diseño como una forma de pensamiento. Es el desarrollo consciente de la capacidad, ontológica, del ser humano, de crear un universo de signos, símbolos y señales. Y es la posibilidad de producción de cambios sociales, antes que un emergente de ellos.» Del artículo ¿qué es el diseño? Bellucia. Fuentes. Rodolfo. La práctica del diseño gráfico: una metodología creativa. Paidós. Barcelona. pp.27-28

3.3. Clasificación del Diseño Gráfico.

Las áreas más conocidas que se encuentran actualmente, dentro del diseño gráfico son las que se enlistan a continuación sin ningún tipo de orden en especial:

- Diseño de identidad corporativa
- Diseño publicitario
- Diseño audio visual
- Diseño editorial
- Diseño de envases
- Diseño tipográfico
- Señalética
- Ilustración
- Fotografía
- Infografía
- Diseño multimedia y web
- Diseño 3D

Relacionando los procesos de producción se pueden agrupar los productos de diseño desde un análisis tecnológico en:

- Etiquetas: las cuales pueden ser frontales, colgantes, de seguridad, envolveres, etc.
- Envases: los más comunes son los rígidos, semirígidos, flexibles y las latas.
- Editorial: generalmente estos productos se clasifican de acuerdo al tamaño de información que disponen en afiches, flyers o volantes, libros, periódicos, revistas, catálogos, CD, DVD, VHS, etc.
- Señalética: incluye señales de peligro, señales de tráfico, señales de banderas marítimas, señales de ferrocarril, entre otras.
- Identidad corporativa: marcas, iso-logotipo, papelería comercial y fiscal, billetes, aplicación de marca en arquigrafía e indumentaria, gráfica vehicular.
- Folletería: los folletos de acuerdo a su número de páginas pueden ser dípticos (Un pliego), trípticos (dos pliegos), etc. También se los puede clasificar en publicitarios, propagandísticos, turísticos, entre otros.
- Diseño tipográfico: tipos sans serif o palo seco, con serif, gestuales, góticas, de fantasía.
- Diseño de instrumentos de mandos: pantallas de relojes digitales, de teléfonos móviles, de cámaras digitales, y otros aparatos.
- Infografía: mapas, gráficos, viñetas, formularios.
- Material didáctico: manuales instructivos, indicaciones de uso, fichas didácticas educacionales, etcétera.

Los programas más utilizados en el área gráfica:

Adobe Creative Suite

- Photoshop
- Freehand
- Illustrator
- InDesign
- Dreamweaver

Otras compañías

- Corel Draw
- Xara Xtreme
- Inkscape
- XaraLX
- GIMP
- Sodipodi

3.4. Diseño de Información.

El diseño de información (DI) tiene una gran variedad de raíces disciplinares, entre las que se incluye el diseño de interfaces, la comunicación visual, la presentación de la información, la tipografía y la psicología educativa. Cada disciplina necesita de el DI desde perspectivas diferentes. Así, los diseñadores gráficos se han dado cuenta de que los principios de diseño tradicionales no se adecuan al mundo digital, mientras que los psicólogos aportan conocimiento sobre el factor humano en procesos interactivos.

El Diseño de Información puede definirse como el arte y la ciencia de preparar la información, de modo que pueda usarse por los humanos con eficacia y eficiencia. Horn (1999) define los objetivos del DI, de un modo holístico, como la conexión entre la información, el pensamiento humano y el uso. A su vez, identifica tres requisitos de un buen DI, que se tratarán en este artículo. Éstos son:

- Documentos comprensibles.
- Sistemas interactivos.
- Espacios de información navegables.

Dervin (1999) afirma que el diseño de información se debe analizar en términos de procesos de comunicación. Sostiene que en un pasado la información se consideraba simplemente como la descripción de una realidad ordenada, mientras que en el Renacimiento, las habilidades y la tecnología aumentaron la información disponible.

En el siglo XIX, el orden de la información y de la realidad y de la información sobre ésta, fue desafiado por las diferencias culturales, personales y espacio-temporales.

En el siglo XX, la información se presentaba como un instrumento de poder por su papel en la toma de decisiones. Además, se cuestionó la creencia de que bajo la información subyacía una realidad ordenada.

Dervin sostiene que hoy en día la información puede ser vista como una herramienta para dar sentido, tanto a una realidad caótica, como ordenada. Por lo tanto, la información es "entender" el mundo en el que vivimos, y así, el DI necesita del ambiente cognitivo y los flujos de información. Las técnicas de Dervin son conocidas como el enfoque entendimiento.

3.4.1. Documentos comprensibles y visualización de los mismos.

El primer requisito del DI es que los documentos que transmiten información deben ser comprensibles. Hay una serie de perspectivas a este respecto dependiendo de las disciplinas que lo estudian.

Un lenguaje visual es el conjunto de palabras, imágenes y formas que sirven para comunicar. Horn (1999b) afirma que la comprensibilidad de un documento se puede evaluar mediante el examen del lenguaje visual subyacente que lo compone. Horn desarrolla una metodología de lenguaje visual llamada sistema argumentativo.

La información geográfica se ha comunicado tradicionalmente mediante mapas e imágenes. Por otro lado, la comunicación cartográfica se centra en la integración de gráficos, texto y una simbología para presentar rasgos geográficos y sus interrelaciones. La comunicación de la información geográfica es un proceso unido y reflexivo que involucra al creador y al usuario. Al uso reciente de gráficos muy interactivos para fomentar la generación de representaciones mentales durante el análisis exploratorio se le llama "visualización".

La Geo-visualización es un campo en evolución que integra estas técnicas con la cartografía para aplicarlas a la información geográfica (Mac Eachren, Kraak 2001). Los

usuarios utilizan procesos de visualización conjeturales para explorar información geográfica referente a la estructura, patrones y asociaciones entre los elementos que la forman.

La comprensibilidad del documento se puede conseguir mediante la visualización de los componentes que lo forman. Spence (2000) introduce este concepto — visualización documental (Vizdoc) —, definiéndolo como la capacidad de entender mejor la información que existe en los documentos, pero sin la necesidad de leerlos. Vizdoc analiza el documento a través de la extracción de descriptores; la representación de sus elementos (con técnicas de clustering y proyección); y la visualización de la recopilación. La visualización de la agrupación de descriptores se obtiene a través del uso de:

- Galaxias: la proyección bidimensional de un clustering multidimensional.
- Themescapes: mapeo de la densidad de información de la superficie.

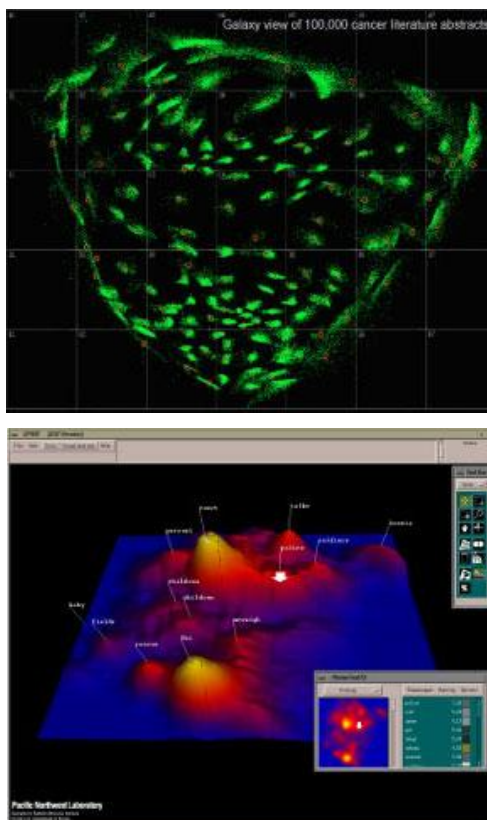


Gráfico N° 6 Mapas de Kohonen

Fuente: Ejemplos de Galaxias y Themescapes. (Wise et al; 1995)

Spence afirma que Vizdoc no es igual que la recuperación de información que implica que el usuario conozca lo que quiere.

3.4.2. Interactividad de los sistemas.

Desde la perspectiva de la información, los sistemas interactivos implican la visualización de todos los elementos de la interacción, lo que incluye el entorno social, el estado cognitivo del usuario, el sistema de diseño y la operación del programa.

Cooley mantiene que los sistemas verdaderamente interactivos deben centrarse en el ser humano y ser adaptables. Esto significa que la configuración cultural y social se debe centrar en el diseño y que los ordenadores deben adaptarse a las habilidades humanas y no al contrario.

El diseño centrado en el ser humano debería realizarse a través de herramientas adaptadas que dieran una vista de la información coherente, global, manejable, propia, comunicativa, receptiva y panorámica, a la vez que evitara la sobre-estructuración de la información.

En un sentido antropológico, los sistemas interactivos suponen la integración de las personas y los ordenadores que usan lo que Nardi y O'Day (1999) llaman "ecología de la información". Estos autores definen este término como "un sistema de personas, prácticas, valores y tecnologías en un espacio o tiempo concreto". A su vez, distinguen una ecología de una comunidad por la diversidad que tiene la primera respecto a la homogeneidad de la segunda.

Estos mismos autores exploran las propiedades de la ecología de la información mediante métodos antropológicos, siendo los bibliotecarios la piedra angular de las especies de este ambiente. Para ellos las habilidades de los bibliotecarios son proporcionar terapia informativa mediante la mediación, su experiencia estratégica en las búsquedas y su capacidad de relación con el usuario.

En la interacción ordenador-usuario, los sistemas interactivos de la comunidad requieren diseños arraigados en las tareas definidas cognitivamente. Se han propuesto una gran variedad de metodologías para unir prácticas, tareas,

informaciones y sistemas (Sutcliffe1997). Los métodos para modelar prácticas con ordenador se han sido propuestos por Rasmussen, Pejtersen and Goodstein(1994) (ingeniería de sistemas cognitivos) y Checkland y Acholes(1990) (ingeniería de sistemas blandos).

Navegabilidad de los espacios informativos

Cuando los espacios informativos se diseñan, deben ser navegables para los usuarios. Por analogía con la navegación real, se debe diseñar la información conectando las tareas con el modo de encontrar el camino y de poner señales. El uso de "encontrar el camino" para guiar a los usuarios por la información incluye:

- Un plan de acciones para alcanzar el destino
- La transformación del plan según el comportamiento
- La percepción y cognición en ruta para verificar el proceso

La conexión entre las tareas cognitivas y "encontrar el camino" incluye:

- Diagramas de decisión, tareas y subtareas que requieren información
- El establecimiento de señales en las tareas debe ignorar las consideraciones estratégicas
- Facilitar la creación de los mapas cognitivos de información

La navegación de espacios informativos se puede diseñar usando conceptos de la navegación espacial en el mundo y de la navegación semántica a través de índices. Se ha comentado en el Personal Social Navigation Project que los espacios de información pueden mejorarse añadiendo a los medios de navegación dimensiones sociales como el feedback, la identificación del lugar y la sociabilidad. Este proceso distingue entre el "espacio" de información y el "lugar" de información. Hay analogías entre el uso social del espacio y las metáforas espaciales de lo social.

La navegación en espacios virtuales usa formas que permiten al comportamiento ser explícito (affordances). Éstas permiten modelar los comportamientos de la información con lo que le rodea. Por ejemplo: una discusión con muchos contribuidores puede

llegar a ser popular y por lo tanto ser más popular por las visitas inducidas por la curiosidad.

El DI es un nuevo foco de atención dentro del campo de la información, el diseño y la usabilidad. Aunque hay un cierto acuerdo acerca de lo que deben integrar los dominios sociales e informativos, no hay consenso en los métodos.

3.4.3. El diseño de información hoy.

El diseño de información se desarrolla más allá de las nuevas tecnologías o medios digitales, ya que estas herramientas y soportes no son esenciales para esta disciplina. Por un lado, se están aplicando formas de pensamiento y lenguajes del diseño de información como metodología para resolver problemas de comunicación, transmisión de información, organización o educación, que se conoce como *Information Design Thinking*. Esta metodología de trabajo desglosa un problema de forma objetiva y sistemática, extrayendo las ideas principales y organizándolas visualmente de forma que se evidencien con mayor claridad nuevas relaciones, puntos de vista y posibles soluciones.



Gráfico N° 7 Principales aplicaciones del diseño de información

Fuente: Robert Waller

La consultoría en diseño de información es otra vía de desarrollo de esta disciplina. Algunas compañías no relacionadas con el ámbito del diseño están incorporando diseñadores de información y creando departamentos de diseño de información para aumentar y mejorar la comunicación y la comprensión de sus servicios, tanto a nivel interno como externo a audiencias de otros ámbitos. Un claro ejemplo ha sido la incorporación de Edward Tufte como parte del Panel de Consejos del Gobierno de

Obama (*US Government Recovery Independent Advisory Panel*). Básicamente el trabajo de Tufte consiste en aconsejar aplicando principios de diseño de información para prevenir fraude y malas inversiones de las ganancias y presentar la información de una forma más clara y transparente que ayude en la toma de decisiones. Por otro lado, el diseño de información es también utilizado para visualizar información compleja, por ejemplo con infografías, instructivos o paneles, y en proyectos de señalética (*Wayfinding*). Quizás sean estas últimas las aplicaciones más conocidas, debido a que el producto final es una pieza visual, mientras que en las dos primeras aplicaciones no siempre es así.

A pesar de que el diseño de información no es una disciplina nueva, todavía hay muchos aspectos por definir, y el comenzar por entender sus objetivos y sus alcances es un paso importante en esa dirección.

3.5. Diseño de Identidad.

El desarrollo profesional de Programas de Identidad Gráfica, sean éstos Corporativos, Empresariales, Institucionales, Personales, o de Marca, es probablemente uno de los tipos de proyectos de diseño gráfico más complejos y extensos; de acuerdo al número de aplicaciones que se deberán diseñar como parte del programa, y pudiendo ir desde papelería corporativa y administrativa hasta vehículos y aplicaciones arquitectónicas interiores y exteriores, es decir sistemas señaléticos completos, pasando por uniformes, publicidad, artículos promocionales y muchas más aplicaciones específicas correspondientes al contexto mercadológico de cada proyecto.

Tomando en consideración lo anterior, es evidente que para desarrollar un Programa de Identidad Gráfica a profundidad y con un alto nivel de responsabilidad y dedicación, se deberá echar mano de una considerable cantidad de los conocimientos que debe dominar el diseñador gráfico profesional; de ahí la coherencia de programar la asignatura hacia la fase terminal de la carrera.

En el primer capítulo se revisará la terminología básica descriptiva de identificación gráfica; los nombres con que se indican diferentes tipos de abstracción gráfica, de acuerdo a los elementos que los conforman.

Posteriormente se contemplará la metodología básica para desarrollar e implementar un Programa de Identidad Gráfica; las fases que deben sucederse para llegar al término del proyecto con un producto gráfico eficiente y exitoso.

A lo largo del tercero y último capítulo se tratará de la creación de un programa de identidad gráfica, así como el diseño de un manual de identidad gráfica, y su correcta aplicación en los diversos ámbitos en los que se deberá aplicar la identidad gráfica diseñada.

3.5.1. Los signos identificadores básicos.

3.5.1.1. Los nombres.

El concepto de identificación institucional puede desdoblarse en dos acepciones claramente diferenciadas:

Identificación en sentido estricto, es decir, el proceso por el cual la institución va asumiendo una serie de atributos que definen qué y cómo es, y Denominación, es decir la codificación de la identidad anterior mediante su asociación con unos nombres que permitan decir quién es esa institución.

Estos nombres pueden producirse mediante muy diversos mecanismos lingüísticos y adoptan, por lo tanto, muy diversos aspectos: desde el de un signo arbitrario abstracto hasta una expresión claramente denotativa de la identidad de la institución, pasando por una amplia gama de variantes intermedias.

Una tipología empírica que recoja las modalidades de denominación institucional predominantes podría componerse de cinco tipos básicos – y sus formas mixtas, a saber: la descripción (enunciación sintética de los atributos de identidad de la institución); la simbolización (alusión a la institución mediante una imagen literaria); el patronímico (alusión a la institución mediante el nombre propio de una personalidad clave de la misma – dueño, fundador, etc.; el topónimo (alusión al lugar de origen o área de influencia de la institución), y la contracción (construcción artificial mediante iniciales, fragmentos de palabras, etc.).

Descriptivos

Mondial Assistance

Banco Interamericano de Desarrollo

Caixa de Pensions

Bank für Gemeinwirtschaft

Museo Español de Arte Contemporáneo

Simbólicos

Visa

Camel

Pelikan

Omega

Nestlé

Patronímicos

Lacoste

Rockefeller Foundation

Johnson & Johnson

Mercedes Benz

Banco Herrero

Toponímicos

British Caledonian

Banco de Santander

Europalia

Principado de Asturias

Aerolineas Argentinas

Contracciones

AEG

BENELUX

IBM

SWISS

AIR

3.5.1.2. Desarrollo de nombre.

En caso de que el proyecto implique, además de la creatividad gráfica, la propuesta de opciones de posibles nombres para una empresa, organización o marca, el diseñador o despacho de diseño deberán llevar a cabo una investigación acerca de lo que se requiere comunicar, así como toda la información pertinente e importante para todo el proyecto.

Posteriormente se desarrolla un brainstorming (tormenta de ideas), proceso en el cual se generan tantas opciones de solución de nombre, por un equipo de varias personas; y de la totalidad de conceptos generados a raíz de palabras conocidas, así como términos nuevos (inventados, contruídos a partir de lo registrado en la tormenta de ideas), el trabajo debe contemplar un filtraje de las soluciones de nombre que mejor satisfagan los requerimientos de comunicación. Presentándole al cliente una lista de entre 10 y 20 opciones de nombre, para seleccionar los cinco óptimos y someterlos posteriormente al trámite de registro de nombre como marca o nombre comercial.

Para evaluar las soluciones de nombre se puede elaborar una matriz en la que se manejan las opciones de nombre en un listado vertical, al lado izquierdo, y columnas verticales hacia la derecha – tantas como sea posible – en las que se evalúe por separado:

Lo que puedan ser puntos a favor del nombre, desde un punto de vista universal, o sea por ejemplo características de la palabra como su fonética, su cortedad, su facilidad de pronunciación – en varios idiomas ocasionalmente, si se trata de una marca de exportación –, su facilidad de recordación, las letras involucradas en la palabra y su factibilidad de exploración gráfica así como una mayor probabilidad de comunicación de los conceptos requeridos, etc.; y

Lo que sea específicamente referente a la comunicación del término, comparado con la comunicación requerida por el proyecto. Es decir, por ejemplo conceptos que deba comunicar la identidad gráfica, como solidez, confianza, estabilidad, dinamismo, tradicionalidad, o inclusive combinaciones de conceptos que en ocasiones pueden aparentar ser contradictorias, como algo clásico-contemporáneo. Empresas o marcas para las que representar conceptos de comunicación como tradición (historia,

experiencia, etc.) mezclada con contemporaneidad, con un constante cambio, adaptación, evolución, crecimiento, mejora, etc. Es reto del diseñador lograr un adecuado balance y claridad en la comunicación de los conceptos que requiera transmitir la identidad gráfica en cuestión.

De preferencia deberá manejarse un mínimo de 10 columnas verticales. Se concederá puntuación a las columnas, sumándose hacia la derecha, para poder calcular la evaluación individual de opciones de nombre. Es deber del diseñador, dar puntuaciones con objetividad, promoviendo una mejor elección de nombre que redundará en un mejor producto gráfico y resultado final.

3.5.2. Los logotipos.

A la capacidad identificadora del nombre como signo puramente verbal, su versión visual – básicamente gráfica – agrega nuevas capas de significación. Esas capas refuerzan la individualidad del nombre al incorporar atributos de la identidad institucional. Mediante este mecanismo, la «denominación» comienza a asociarse a la «identificación» en sentido estricto.

El logotipo aparece así como un segundo plano de individualización institucional, análoga a lo que en el individuo es la firma autógrafa respecto de su nombre. El logotipo puede definirse entonces como la versión gráfica estable del nombre de marca.

3.5.2.1. Los monogramas. Monograma (mono- + -grama) 1 m. Abreviatura (representación). Sinónimos: 1. m. abreviatura*, sigla, cifra.

Definición.

Dibujo o figura formado con dos o más letras tomadas de un nombre, que se emplea como distintivo de este: todo el papel de la empresa lleva estampado nuestro monograma.

En las imágenes superior e inferior podemos apreciar diferentes manejos de monogramas, utilizando muy diversas familias tipográficas.

3.5.3. Los imagotipos.

Al nombre y su forma gráfica –logotipo– suele sumarse con frecuencia un signo no verbal que posee la función de mejorar las condiciones de identificación al ampliar los medios. Se trata de imágenes estables y muy pregnantes que permiten una identificación que no requiera la lectura, en el sentido estrictamente verbal del término.

Estas imágenes – imagotipos – pueden adoptar características muy diversas, pues su único requisito genérico es su memorabilidad y capacidad de diferenciación respecto del resto: anagramas o deformaciones personalizadoras del logotipo, íconos o reproducciones más o menos realistas de hechos reconocibles, mascotas o figuras características de personajes u objetos, figuras abstractas o composiciones arbitrarias sin significación o referencias explícitas, etc.

3.6. Los sistemas de identificación visual.

La creciente necesidad de control de la implantación pública de los signos identificadores ha hecho que cada día se preste más atención al sistema total de mensajes de identificación. De allí nacen los «programas de imagen institucional» consistentes en el diseño del conjunto de signos y de su modo de aplicación a la totalidad de soportes gráficos (papelería, ediciones, etc.) y para – gráficos (arquitectura, indumentaria, etc.).

Dado que la regularidad en la emisión de los signos identificadores es condición básica de su eficacia identificativa, resulta indispensable determinar claramente cuáles serán los rasgos estables, los alternativos y los libres, tanto en lo que respecta a la configuración interna de los signos como en sus condiciones de aplicación a sus distintos soportes. Los rasgos estables y los alternativos deberán ser minuciosamente reglados de modo de garantizar su correcta reproducción y, por lo tanto, la inalterabilidad de su forma y uso a lo largo de todo su periodo de vigencia.

El “manual del sistema de identificación visual” es el resultado de las exigencias de normalización de la imagen gráfica. Esos manuales –de uso extendido en la gestión de la imagen institucional– cumplen varias funciones además de la de guía para la reproducción fiel de los signos: capacitación de los equipos internos en gestión de

imagen, capitalización en imagen del operativo de diseño de la gráfica institucional, etc.

3.7. Los programas integrales.

La necesidad de una implantación pública cada vez más clara obliga a toda institución cualquiera que sea su naturaleza, a manifestarse como una entidad unitaria y coherente. En términos de comunicación esto se traduce en la exigencia de un alto grado de univocidad en todos los mensajes de la organización.

Para ello, debe lograrse una gran compatibilidad semántica y retórica no sólo entre los elementos significantes pertenecientes a cada subsistema (gráfica, publicidad, arquitectura, comunicación verbal, etc.) sino también entre los subsistemas mismos.

Los programas integrales son en realidad, los únicos que garantizan una comunicación de la identidad contundente y convincente. Constituyen la vía específica de lograr que los mensajes de distinta naturaleza y que circulan por canales heterogéneos se corroboren entre sí y, por lo tanto, delaten la existencia de un espíritu común detrás de todos ellos, o sea una identidad institucional.

La verosimilitud de un discurso identificatorio es por así decirlo, “intersticial”: no surge de la fuerza persuasiva de cada mensaje si no de la confirmación mutua de todos ellos.

Es, por lo tanto, en los programas integrales donde resulta más evidente lo indispensable de la labor de programación. Sólo la formulación explícita, verbal, de una estrategia de identidad, hace posible detectar el grado de “sinonimia” entre mensajes de naturaleza tan distinta como los emitidos por el paisaje y el discurso oral, por la imaginería gráfica y la atención al público, por la publicidad y el protocolo, los productos o servicios y la acción cultural, etc.

Ejemplos de páginas de manuales de identidad gráfica corporativa, solucionando diversos tipos de aplicaciones.

Se ha determinado los significados de la terminología básica de identidad gráfica, en este caso institucional, y planteado un panorama general de lo que puede abarcar un Programa de Identidad Gráfica incluyendo el diseño de un Manual de Identidad Gráfica. Se puede observar que el desarrollo de un proyecto como estos conlleva un sinnúmero de horas/hombre y una gran capacidad organizacional para llevar a cabo su implementación de una manera correcta y adecuada a las necesidades del cliente.

3.8. Diseño Publicitario.

El diseño publicitario, es la creación, maquetación y diseño de publicaciones impresas, tal como; revistas, periódicos, libros, trípticos, etc.

A lo largo del tiempo han ido apareciendo diversos métodos y formas de comunicación, desde los grafitis, (, los carteles, las primeras publicaciones de prensa y luego las revistas. Después ya se extendió a la televisión, la radio.

Durante la historia, el diseño publicitario ha ido evolucionando, constantemente, en un principio toda la técnica se elaboraba de forma manual, hoy en día se usan tecnologías más avanzadas de diseño y producción.

Antes de llevar a cabo un diseño publicitario, un diseñador y el resto del equipo de trabajo, deben tener en cuenta cuatro puntos muy importantes:

El producto a diseñar, el grupo de personas, usuarios o grupo de individuos va dirigido, los medios por los cuales se va a realizar la publicidad y por último la competencia.

3.9. Diseño Audio Visual.

Cuando se habla de Diseño Audiovisual o Diseño gráfico se está haciendo referencia a un proceso creativo de resignificación de mensajes. Con la palabra diseño no se hace referencia a un objeto. Un error común es escuchar decir “Que lindo diseño...” o “Quiero diseños para elegir...”, nunca nada más alejado de la realidad. El objeto al que se hace referencia es el producto del proceso de diseño aplicado criteriosamente por

el diseñador. Ya sea una página web, un afiche, un spot publicitario, todos ellos son la respuesta materializada a un problema de comunicación.

El diseñador actuará como un alquimista de la imagen. Tomará elementos visuales cercanos al arte, contemplará aspectos y códigos de la comunicación interpersonal y aglutinará mediante un proceso creativo, todos estos elementos, materializándolos en un mensaje visual.

Como diseñadores de imagen “hablaremos” a través de un repertorio de signos gráficos, el lenguaje visual. El diccionario no tiene fin y las posibilidades de articulación son infinitas. Se traduce lo invisible en visible, el propósito en idea y la idea en comunicación. Eso es diseño.

El acto de crear hace suponer que el diseñador da “vida” o mejor dicho genera un elemento novedoso partiendo de una problemática de comunicación. La principal función de un diseñador es *comunicar*, no lo olvidemos. La creación tiene un objetivo por cumplir y los diseñadores son los encargados de hacerlo de la mejor manera.

Divulgación del conocimiento en torno a las artes los nuevos medios y tecnologías.

Lo digital es importante, aunque es solo una herramienta, lo importante es lo que se puede hacer con ella, incluso lo que no se puede hacer. Se intenta trabajar sobre la parte teórica, los conceptos en los que se basan para crear espacios de creación multimedia. Crear programas que hablen el lenguaje del diseñador, definiendo interfaces que fueran fáciles para un trabajo interdisciplinario.

El Diseño Audiovisual como valor se hace presente en todos los espacios relativos a la vida cotidiana, la producción cultural, la educación y el comercio. Trae las noticias y colores del mundo, universalizando su discurso y recreándose en sus diferencias.

3.10. Diseño editorial.

El diseño editorial es la rama del diseño gráfico que se ocupa de la correcta maquetación, disposición y estética de los contenidos escritos de diarios, revistas, manuales, agendas, etc., es decir piezas compuestas de muchas páginas o pliegos, y

con criterios tipográficos de composición que se realzan más que en otras piezas fundamentales para la correcta edición y legibilidad de la comunicación gráfica escrita.

El diseño editorial es una de las más antiguas prácticas y ramas del diseño gráfico, desde que Gutenberg perfeccionó la imprenta en el siglo XV, hasta la actualidad, los libros y papiros fueron perfeccionándose en cuanto a los sistemas de impresión, soportes y técnicas, y fueron necesitando de nuevas metodologías de diagramación y comunicación. Esto se fue sumando a los avances en cuanto diseño de tipografías, y el surgimiento de nuevas tendencias en el diseño en cuanto a funcionalidad y estética con maestros tipógrafos y grandes escuelas de diseño gráfico como Bauhaus. En el siglo XX con la gran explosión de los medios de impresión y comunicación, sumado a la reducción de los índices de analfabetismo, permitió una masificación del conocimiento por escrito, provocando que se ponga mucha mayor atención en cómo se comunicaba esa información, que debía competir en muchos casos con otros ejemplares, como una verdadera mercancía en un mundo de capitales.

En la actualidad con el avance de las tecnologías informáticas se logró aun más universalidad de los textos y escritos, y como ya no son un objeto para una minoría letrada o ilustrada, y está al alcance de casi todos, se debe adaptar a las necesidades de comunicación de cada caso.

3.11. Diseño de envases.

Concretamente, un packaging efectivo es sencillo, comunica rápidamente lo que el producto es, hace frente a la competencia, está impreso correctamente, refleja la imagen del producto y si el packaging es rediseñado, mantiene cierto vínculo visual con su pasado, de manera que siga siendo familiar para el consumidor. El packaging debe ir de acuerdo con la publicidad, el precio y la distribución del producto.

El packaging transmite la imagen deseada. Considerado un instrumento de los productos para su venta directa, contiene una cantidad adecuada para el consumidor además que informa sobre las características de uso (almacenaje, conservación, propiedades nutricionales, etc.) y permite la identificación y la diferenciación en una oferta cada vez más amplia.

El término packaging resulta de fácil aplicación, pero su concepto no se ve reflejado en su total dimensión, pues involucra conceptos con distinto significado: envase, embalaje y empaque.

3.12. Diseño tipográfico.

La tipografía es el reflejo de una época. Por ello la evolución del diseño de las mismas responde a proyecciones tecnológicas y artísticas. El signo tipográfico se ha considerado como uno de los miembros más activos de los cambios culturales del hombre.

La lengua no es una forma, representa un contenido que es el resultado de conflictos, también de dramas y de violencia, de encuentros y desencuentro...la Historia

Escribir sobre un alfabeto implica que mientras lo hacemos estamos echando mano a él mismo para transmitir nuestras ideas. Así como los lectores lo usan para entender lo que se dice. Se aplica un código habitual, aprendido. Estamos habituados a verlo como herramienta donde «leer» y con el cual «escribir».

Es así que se nos hace invisible a menos que se nos muestre como presente, haciendo notar las peculiaridades estructurales de esta o aquella letra, las posibilidades de armónica proximidad y más aún, las dotes de perceptibilidad, de legibilidad, de fluidez de un texto compuesto con aquel determinado carácter. Que el carácter tipográfico trascienda su propio valor instrumental, para proponerse como entidad sígnica autónoma, no es una cosa nueva, por el contrario, sobre el contenido estético formal del signo alfabético existen tratados históricos.

La Tipografía tiene una dimensión técnica y funcional basada en el oficio de tipógrafos e impresores. Cuenta con sistemas de medición y cálculo que ayudan a organizar y racionalizar la comunicación visual. Pero tiene además una dimensión humanística que se basa en la escritura, representación abstracta de objetos e ideas que hizo posible el registro de la cultura, la organización del pensamiento y el desarrollo intelectual del hombre Entendida como disciplina, la Tipografía profundiza y enriquece en direcciones múltiples los alcances del Diseño Gráfico.

3.13. Señalética.

La señalética nace de la ciencia de la comunicación social o de la información y la semiótica. Constituye una disciplina técnica que colabora con la ingeniería de la organización, la arquitectura, el acondicionamiento del espacio y la ergonomía bajo el vector del diseño gráfico. Se aplica, por tanto, al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio o un lugar determinado, para la mejor y más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones.

De la misma manera que la señalética, una interfaz gráfica de usuario tiene como misión orientar a los usuarios en el espacio virtual y guiarlos en la dirección correcta para cumplir una tarea determinada a través de mensajes, pictogramas y estímulos visuales cuidadosamente diseñados para ese fin específico. Por eso se pueden heredar algunas de las características del diseño señalético al diseño e interfaces gráficas de usuario.

Diseñar un programa supone seguir un método, una fórmula que organice los pasos sucesivos y los procedimientos de manera ordenada y exhaustiva, cubriendo no sólo las necesidades previstas de inmediato, sino previendo su adaptabilidad a necesidades futuras. De no ser así, no se habría realizado un programa propiamente dicho, sino un simple diseño.

Diseñar programas señaléticos supone, en primer lugar, el diseño de los elementos simples, esto es, los signos (pictogramas, palabras, colores y formas básicas de los soportes de la inscripción señalética). En segundo lugar, la pauta estructural es el soporte invisible que sostiene todas las informaciones, de manera que cada mensaje señalético se inscribe siguiendo un mismo orden estructural.

3.14. Ilustración.

Se conoce como "Ilustración" al movimiento filosófico que se originó y desarrolló en Europa (particularmente en Francia) durante el siglo XVIII. Se consideraba que todo lo antiguo se enmarcaba en un ambiente de oscuridad y decrepitud, y que la nueva ideología que llegaba eran las "luces", que iluminaba al mundo. Esta era en parte una

visión exagerada, ya que el pensamiento europeo del siglo XVIII no venía de las tinieblas sino de un proceso gradual producto de las transformaciones ocurridas en las sociedades europeas desde muchos siglos atrás.

La ilustración que se realiza para cualquier diseño debe estar relacionada con los elementos de refuerzo del diseño y quedar reflejada en los mismos. El estilo y la técnica pueden usarse para hacerse eco de un período o imagen particulares, y en tales casos, la ilustración debe ser concebida con ese objetivo en mente.

En los últimos 50 años la ilustración publicitaria ha resultado ser importantísima. No sólo para la creación de carteles, sino también para envases y productos variados, ya que ofrece al espectador una visualización rápida de la información a explicar (por ejemplo en folletos de instrucciones).

La ilustración publicitaria también ofrece ventaja con respecto a la fotografía, ya que se puede cargar de connotaciones emocionales caricaturescas que la fotografía no alcanza.

El storyboard es también muy utilizado en el mundo de la publicidad, para la creación de spots publicitarios, como primera fase en la presentación de una campaña.

3.15. Fotografía.

La fotografía es el proceso de capturar imágenes y almacenarlas en un medio de material sensible a la luz, basándose en el principio de la cámara oscura, con la cual se consigue proyectar una imagen captada por un pequeño agujero sobre una superficie, de tal forma que el tamaño de la imagen queda reducido y aumentada su nitidez. Para almacenar esta imagen, las cámaras fotográficas utilizaban hasta hace algunos años exclusivamente la película sensible, mientras que en la actualidad se emplean, casi siempre, sensores y memorias digitales; es la nueva fotografía digital.

El término fotografía, procede del griego *φως* *phos* ("luz"), y *γραφίς* *grafis* ("diseñar", "escribir") que, en conjunto, significa "diseñar/escribir con la luz". Es difícil establecer la paternidad de la palabra, y más aún determinar con exactitud quién haya sido el inventor de la técnica misma, ya que ésta contó con una larga fase preparatoria. Pero

podemos decir que gran parte de su desarrollo se debe a Joseph-Nicéphore Niépce, y que el descubrimiento fue hecho público por Louis-Jacques-Mandé Daguerre, conocido también como Louis Daguerre, tras perfeccionar la técnica.

Antes de que el término *fotografía* se utilizara para identificar esta técnica de impresión química de imágenes, fue conocida popularmente como daguerrotipia.

La fotografía puede clasificarse bajo la más amplia denominación de tratamiento de imágenes y, debido a esto, ha fascinado a artistas y demás personas desde sus inicios. Los científicos, sobre todo, han aprovechado su capacidad para plasmar con precisión todo tipo de circunstancias y estudios, tales como los dedicados a la locomoción humana y animal de Eadweard Muybridge (1887). A los artistas la fotografía los ha seducido por estos aspectos, pero han tratado siempre de ir más allá de la mera representación fotomecánica de la realidad, ya que se puede crear un nuevo "mundo según el punto de vista del artista".

3.16. Infografía y diseño 3D.

La infografía es una representación más visual que la propia de los textos, en la que intervienen descripciones, narraciones o interpretaciones, presentadas de manera gráfica normalmente figurativa, que pueden o no coincidir con grafismos abstractos y/o sonidos. La infografía nació como un medio de transmitir información gráficamente. Los mapas, gráficos, viñetas, etc. son infogramas, es decir unidades menores de la infografía, con la que se presenta una información completa aunque pueda ser complementaria o de síntesis.

El término también se ha popularizado para referirse a todas aquellas imágenes generadas por ordenador. Más específicamente suele hacer referencia a la creación de imágenes que tratan de imitar el mundo tridimensional mediante el cálculo del comportamiento de la luz, los volúmenes, la atmósfera, las sombras, las texturas, la cámara, el movimiento, etc.

En *Diseño Gráfico en 3D*, los autores intentan dar una idea del estado del arte en el diseño mediante programas en 3D para ordenadores personales. Posibilitan el

aprendizaje del conjunto de utilidades y posibilidades que dichos programas y los tipos de imágenes que puede crear con ellos.

No está referido a un único programa, por el contrario presenta una visión general de todo cuanto ofrecen estas técnicas y de los recursos existentes. De manera que, aunque no hay en él instrucciones precisas de un programa en particular, sí encontramos una descripción clara de las posibilidades del medio y de sus características comunes.

Los gráficos en 3D son especialmente útiles para cualquier diseñador gráfico, ya que aumentan el repertorio de recursos disponibles además de ser, a menudo, el camino más directo para conseguir la imagen plana deseada.

3.17. Diseño multimedia y web.

El término Multimedia en el mundo de la computación es la forma de presentar información que emplea una combinación de texto, sonido, imágenes, vídeo y animación.

Entre las aplicaciones informáticas multimedia más comunes podemos mencionar juegos, programas de aprendizaje y material de referencia.

La mayoría de las aplicaciones multimedia incluyen asociaciones predefinidas conocidas como hipervínculos o enlaces, que permiten a los usuarios moverse por la información de modo intuitivo.

La conectividad que proporcionan los hipertextos hace que los programas multimedia no sean presentaciones estáticas con imágenes y sonido, sino una experiencia interactiva infinitamente variada e informativa.

Las aplicaciones multimedia son programas informáticos, que suelen estar almacenados en CD-ROMs y claro que pueden residir en páginas de Web.

La vinculación de información mediante enlaces se consigue mediante programas o lenguajes informáticos especiales como el HTML empleado para crear páginas Web.

Las aplicaciones multimedia suelen necesitar más memoria y capacidad de proceso que la misma información representada exclusivamente en forma de texto. Una computadora multimedia también necesita memoria adicional para ayudar al CPU a efectuar cálculos y permitir la representación de complejos gráficos en la pantalla.

Además necesita un disco duro de alta capacidad para almacenar y recuperar información multimedia, así como una unidad de CD-ROM o acceso al Web para obtener los archivos necesarios.

Multimedia designa la tecnología que combina distintas medias: imagen (fotografía, ilustración, animación o vídeo), sonido (voz, música o efectos sonoros) y texto, bajo la gestión de uno o más programas informáticos (software). La multimedia es la tecnología que va a permitir la creación de nuevos productos basados en la combinación de las distintas medias para propósitos diversos.

3.18. La Enseñanza y responsabilidad social en el diseño.

La Universidad moderna debe estar capacitada para responder a las necesidades que genera y los desafíos que impone la actualidad, estamos en tiempos de una sociedad del conocimiento y el fenómeno de la globalización, por ello en el ámbito de la formación de profesionales, donde es necesario lograr altos niveles de calidad en la enseñanza. En vista de ello se deben establecer procesos de innovación y creatividad, generar capacidades permanentes para acceder al conocimiento que siempre es complejo y cambiante, junto a una actitud de análisis y comprensión de la dinámica de la sociedad moderna con una formación básica e integral entre ciencia y humanismo para así asumir críticamente la realidad y desarrollar un mayor interés por el desarrollo social.

En este orden de ideas la Universidad tiene en el ámbito de la formación profesional, un muy importante papel porque debe centrarse en las diversas conductas de entrada de los estudiantes y en las habilidades que tendrán los profesionales para adaptarse a los nuevos cambios culturales, científicos y tecnológicos de la sociedad y, a la vez, para contribuir a satisfacer sus necesidades. Por tanto, los alumnos de la Universidad de nuestros tiempos actuales debería aportar tiempo y recursos en espera de que este esfuerzo les permita desarrollar sus habilidades cognitivas, personales, sociales y

técnicas para servir a la sociedad, en virtud de que los estudiantes esperan recibir una formación sólida, basada en la adquisición de conocimientos científicos y humanísticos, y en una experiencia probada en el área específica del diseño y el diseño Gráfico.

Aunado a lo anterior y dada la pertinencia de la responsabilidad social en nuestros tiempos, pienso que los Programa de estudios sobre el diseño gráfico deberían incluir en cada una de sus asignaturas la Responsabilidad Social, además vincularla con sus objetivos estratégicos de investigación, trabajos prácticos y prácticas profesionales.

Para ello es recomendable socializar el tema en equipos a fin de contribuir a generar un marco conceptual común, para todas las carreras de diseño en sus diferentes áreas de la Universidad y entre las diferentes universidades latinoamericanas. Por ello las instituciones universitarias deben proponer líneas de investigación, que contribuyan a establecer los lineamientos para poner operativa la responsabilidad social y desarrollar, en cooperación con otras universidades, programas y/o proyectos conjuntos que permitan fijar objetivos comunes que contribuyan desde el diseño a humanizar nuestro mundo, así como a mejorarlas.

Se hace necesario en las universidades latinoamericanas incorporar la Responsabilidad Social en el currículum de las carreras y al desarrollo de un modelo metodológico, innovador, interdisciplinario, creativo, participativo y colaborativo, que integre la formación cognitiva, técnica, personal-social y moral en los estudiantes de las Universidades y cooperar entre universidades para garantizar el logro de las metas que se desean alcanzar.

Al mismo tiempo se hace necesario propiciar, en los estudiantes y docentes, la generación de una mayor conciencia sobre la responsabilidad del alumno en su propia formación con una conducta que le da valor a la responsabilidad social, le da valor a la enseñanza aprendizaje desde modelos cooperativos, interdisciplinarios y de servicio a la comunidad.

Es importante concientizar a los estudiantes de diseño, para que no contribuyamos más a degradar el planeta creando los diseños. Se pudiera pensar que las millones de marcas que producimos repercuten en la profusión de productos, pudiendo generar

más consumo, más celulosa, menos bosques, menos atmósfera respirable, más contaminación, basura interminable, contaminación, empieza a faltar agua, el aire, los alimentos, etc. Ante un caos de tal magnitud es oportuno hacernos la interrogante ¿qué podemos hacer desde el área del diseño?

En primer lugar desde las universidades tenemos el deber de formar profesionales íntegros, comprometidos con la sociedad y el medio ambiente que los rodea, para que puedan ser en su futuro desempeño profesional, un diseño responsable, en el hagan propuestas que contribuyan aportar bienestar a nuestras sociedades.

Son muchas las interrogantes que debemos autor reflexionar, pero quizás una parte de las respuestas pueda surgir si las universidades toman las riendas en la formación de un profesional con responsabilidad social, critico, reflexivo y consciente del estado del mundo que lo rodea, ya que lo que producimos puede implicar cambios en el mundo real y esto dependerá de si hacemos un mal o buen diseño.

CAPITULO IV

LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE ESMERALDAS

4.1. Antecedentes.

La provincia de Esmeraldas por siglos había sido marginada de cualquier desarrollo, no sólo en lo político y lo económico, sino también en lo religioso. Y la gente esmeraldeña quiso avanzar, y rápidamente.

Hasta los años 60 la población esmeraldeña había sido insignificante. A la llegada de los primeros misioneros combonianos, 13 de Abril de 1955, la ciudad de Esmeraldas contaba con apenas 13.000 habitantes. Sin embargo, con el boom del petróleo y la construcción de la refinería, para 1974 el censo contabilizaba una población de 60.364 habitantes.

La Iglesia no pudo ignorar el crecimiento numérico y de las aspiraciones del pueblo esmeraldeño. Así que se hizo urgente contar con la ayuda de una comunidad religiosa capaz de solucionar algunos problemas y dar origen a una sociedad cristiana madura, con sus estructuras y sus líderes; hacer una labor típicamente misional donde la Misión Comboniana y la Iglesia Ecuatoriana debían sentirse responsables y comprometerse a fondo.

En la tarea de orientar a la gente esmeraldeña hacia un desarrollo cristiano e integral, un papel de primera importancia lo jugó la educación. Era esencial para el futuro de una comunidad humana que los jóvenes se formen en una mentalidad y conciencia cristianas y den un sentido cristiano al desarrollo.

Esmeraldas necesitaba maestros en todos los niveles y para esto se necesitaba contar con profesores bien formados. Es decir, que la provincia necesitaba una Universidad con una Facultad de pedagogía o Ciencias de la Educación.

El estado de la Educación fiscal de Esmeraldas no era en absoluto acorde con los principios del Vicariato, debido a que en los colegios fiscales de secundaria enseñaban muchos profesores con principios y valores muy contrarios al Evangelio, y con medios que ignoraban el elemental respeto a la dignidad de la persona.

Monseñor Angel Barbisotti, primer obispo de Esmeraldas, había manifestado en diversas ocasiones la idea de una Universidad católica para Esmeraldas. Sin embargo, no ejecutó la idea, tal vez porque en aquel tiempo ya se hablaba de una Universidad Laica para la provincia, y porque pensaba que en Esmeraldas no habría estudiantes suficientes para una Universidad Católica.

"Cuando de hecho empezó a funcionar la extensión de la Vicente Rocafuerte de Guayaquil, se dio cuenta de haber llegado tarde: algo me acuerdo que dijo al propósito, aunque sólo en plan de proyección hacia el futuro, tal vez sólo de deseo".

4.1.1. Primeros pasos.

El 16 de Septiembre de 1972 falleció monseñor Argel Barbisotti. Y el 8 de Septiembre de 1973 tomó posesión Vicariato el segundo obispo, monseñor Enrique Bartolucci, quien solicitó al P. Juan Meloni un informe sobre la situación de la educación católica. En dicho informe, el P. Meloni expresaba la inquietud acerca de la necesidad de una universidad católica en la provincia.

"El Obispo al momento se sorprendió y casi se asustó. Pero meses después espontáneamente me habló indicándome su serio propósito de llegar a la creación de una pequeña Universidad: desde un principio me habló de una Facultad de pedagogía, como primer paso".

La Iglesia de Esmeraldas se encontraba ante la constatación de que nunca había podido intervenir en la formación de los profesores de secundaria.

El Obispo tomó la iniciativa y convocó a los sacerdotes interesados en el tema de la educación a una reunión con el Dr. Gonzalo Cartagena. Esta reunión tuvo lugar los días 18 al 20 de Septiembre de 1974, con el objetivo de analizar la factibilidad y las características de una posible futura Facultad de pedagogía.

En tal sesión se establecieron ciertas constataciones:

La marginación de la provincia y la necesidad de que la Iglesia ecuatoriana y esmeraldeña tomara un compromiso serio creando una Facultad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

La necesidad de incidir en todos los niveles de la educación, y especialmente en secundaria, con la creación de una Facultad de pedagogía o Ciencias de la Educación.

La necesidad de incidir directamente en la mentalidad y valores de una juventud que estaba siendo educada en una mentalidad abiertamente contraria a los valores cristianos.

La solicitud expresa de instituciones, ambientes, padres de familia para la apertura de la Facultad.

Se analizó también la factibilidad del proyecto, llegando a la conclusión de que la misma dependía de dos elementos básicos:

1. El compromiso de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

"Para nosotros es impensable que esta institución, creada para desarrollar en la Iglesia Ecuatoriana una función orientadora hacia el Reino de Dios en su tierra, desoiga, en este momento tan determinante, la llamada a laborar para la creación de una sociedad cristiana en una provincia ecuatoriana que tanto necesita y que da pruebas de una receptividad maravillosa del mensaje evangélico. Estamos seguros de que la Universidad Católica del Ecuador no rechazará esta ocasión única de abrirse hacia horizontes misionales".

2. El compromiso de la Misión Comboniana. Este compromiso quedó patente en la reunión que posteriormente realizara el monseñor Bartolucci con su Consejo Presbiteral:

"Es verdad que esta nueva obra representa un recargo bien pesado para su economía, pero el Vicariato Apostólico considera esta iniciativa como necesaria para la evangelización, y por eso obra de Dios, y confía en la ayuda de Dios y en la comprensión y generosidad de todos sus amigos"

En aquella sesión del Consejo Presbiteral empezó a nacer oficialmente la Sede de Esmeraldas; y nació como obra del Vicariato.

El P. Juan Meloni fue encargado de redactar a nombre del Obispo y de llevar la solicitud oficial a Quito: el original para el Rector de la Universidad, P. Hernán Malo, y una copia para el Sr. Nuncio Apostólico. El Nuncio dio todo el apoyo y bendiciones para el proyecto, pero el Rector "dio una acogida muy fría. No nos dejó ni una pequeña esperanza de que nuestro sueño algún día hubiera podido realizarse".

Son duras las palabras del padre Meloni; seguramente tan duras como amarga fue la experiencia. En la postura del P. Malo había influido notablemente la reciente mala experiencia con la quiebra de la Sede de Riobamba. Esto había creado un gran recelo en los órganos directivos de la Universidad, que pensaban que esta nueva experiencia podría terminar de la misma manera.

"Yo, que nada sabía de todo ese problema, comenté la solicitud del Sr. Obispo hablando de la función evangelizadora que un centro de educación superior habría desarrollado en Esmeraldas; me acaloré un poco cuando le indiqué que, frente a la necesidad urgente de obras de desarrollo que Esmeraldas tenía en su asomarse por fin a la vida nacional, habría sido incomprensible que sólo un grupo de extranjeros se preocupasen, y que la Pontificia Universidad Católica del Ecuador no sintiese el deber y el honor de hacerse presente en una hora tan decisiva para una provincia del País, cuando la Santa Sede la había fundado para decir la palabra de Cristo a nivel de cultura superior no sólo en Quito sino en todo Ecuador.

Algo vi que vibró dentro de él, y nos separamos con cordialidad. Pero tuve la impresión que la fundación de la Sede de Esmeraldas se presentaba tan difícil que prácticamente podía considerarse improbable".

Este motivo y el hecho de que en 1975 el Vicariato Apostólico de Esmeraldas tuvo que asumir, a pedido de la Conferencia Episcopal, el Instituto Normal Superior nº 8, hicieron que se aplazara el proyecto de sede universitaria.

4.1.2. La fundación de la sede.

Pasaron varios años. El tiempo es un buen compañero y la paciencia todo lo alcanza. De modo que en la segunda mitad del mes de Julio de 1980, monseñor Bartolucci, acompañado del P. Meloni, se presentó ante el Rector, ahora P. Hernán Andrade, para solicitar la creación de la Sede de Esmeraldas.

El P. Andrade les dio "buenas esperanzas, y pidió al Sr. Obispo que presentara una solicitud formal, con Mayor documentación y motivación, además de una más explícita planificación inicial".

Con fecha 31 de Octubre de 1980 se presentó la solicitud y el Consejo Superior dio su aprobación y autorizó la creación de la Sede de Esmeraldas el 15 de Abril de 1981.

En Mayo de 1981 comenzaron las clases en la Facultad de Ciencias de la Educación en la especialidad de Educación Primaria. Se inició con dos paralelos, uno matutino y otro vespertino, para dar facilidades a los estudiantes que trabajaban al mismo tiempo.

El día 5 de Junio de 1981, en el salón del Banco Central se inauguró solemnemente la Sede. Estuvieron presentes, entre otros, el Cardenal Arzobispo de Quito, monseñor Pablo Muñoz, Gran Canciller de la Universidad; monseñor Enrique Bartolucci, Obispo de Esmeraldas; el P. Hernán Andrade, Rector; el P. Julio Terán Dutari, Vicerrector; el P. Juan Meloni Ennas, Pro-Rector; el gobernador, el alcalde, el Director Académico de la PUCE, el Secretario General, profesores, estudiantes, trabajadores de la Sede, etc. El Sr. Obispo de Esmeraldas pronunció un discurso que podemos considerar programático, donde dejó señaladas las orientaciones básicas y principios que, como

hitos en el sendero, marcan el rumbo de esta institución, como mandato de la Iglesia de Esmeraldas.

Según gusta contar al P. Juan Melonni, la recién nacida Sede de la PUCE Tenía los siguientes "recursos terrenales": 156 sucres [sic]; una sala prestada por el Instituto Normal para secretaría, biblioteca y colectoría; el Rectorado compartido con el Instituto Normal; un aula, igualmente compartida con el Instituto.

El Consejo Superior conoció y aprobó, en sesiones de 16 y 22 de Diciembre de 1982, el texto del convenio entre la PUCE y el Vicariato Apostólico de Esmeraldas. Este primer convenio fue firmado por el P. Andrade y Mons. Bartolucci el 1 de Julio de 1983.

En tal convenio se establecía el compromiso de la PUCE por mantener y apoyar la Sede de Esmeraldas; la apertura de la Facultad de pedagogía y la posibilidad de nuevas facultades, especializaciones y programas; el nombramiento del Pro-Rector, por mano del Rector, previa consulta con el Vicariato; la encomienda al Consejo Superior de la Sede del gobierno y supervisión inmediata de la Sede; algunos acuerdos sobre asignaciones presupuestarias, gastos de funcionamiento, bienes, etc. Este convenio fue renovado el 20 de Julio de 1991, con algunos cambios en su contenido.

4.1.3. Los años posteriores.

En los dos primeros años de funcionamiento, la Sede pudo empezar a medir sus fuerzas y tener una idea de que estaba llamada al crecimiento. Como todas las instituciones, no podría mantenerse viva sin crecer gradualmente. No podía quedarse encerrada en una única especialización sin correr el riesgo de fosilizarse o perder pronto su razón de ser.

El pueblo de Esmeraldas comenzó rápidamente a ejercer presión sobre la Sede para la creación de nuevas especialidades. Se realizaron numerosas solicitudes verbales y escritas, con respaldo de muchas firmas.

En Enero de 1983 se dio inicio a la construcción del edificio direccional, primera estructura propia y en Mayo de ese mismo año se amplió el servicio de la Facultad de pedagogía, con las especializaciones de Educación Pre-primaria, Especial y Secundaria en Inglés.

En Octubre se matricularon los primeros 84 estudiantes de Ciencias Contables. Esta carrera hizo crecer aceleradamente a la Sede.

En 1984 ya se contaba con el primer edificio, pensado como administrativo pero que por muchos años tuvo que albergar oficinas y aulas. La inauguración oficial del edificio fue el 5 de Junio de 1985.

En ese año asumió las funciones de Pro-rector el P. Vicente Vivero, dado que el P. Meloni tuvo que partir para México.

En Octubre de 1985 inició la carrera de Enfermería donde fue un gran puntal Sor Piedad Rojas, de la Hijas de la Caridad.

En Mayo de 1986 fue nombrado tercer Pro-Rector el P. Juan Pablo Pezzi.

Pronto se hizo necesario construir un edificio para aulas. En Diciembre de 1990 ya se contaba con algunos fondos y se empezó la construcción del primer edificio de aulas. La inauguración de este edificio fue el 31 de Julio de 1992.

En estos años se abrió el área de Cursos Abiertos con los Cursos de Ciencias Religiosas, dirigidos por el P. Pedro Moschetto, sdb. Más tarde empezarían los cursos abiertos de inglés.

En Mayo de 1992 se inició la especialidad de Ciencias Naturales.

Después de más de seis años al frente de la Sede, el P. Pezzi se retira del cargo el 30 de Diciembre de 1992 para asumir otras funciones que la comunidad comboniana le encomienda.

El P. Jokin Zurutuza asume el Pro-Rectorado el 1 de Enero de 1993. La ceremonia de nombramiento fue el 12 de Enero.

En Mayo de 1993 se inician las carreras de Computación y Hotelería. La primera de ellas gracias a un proyecto de computarización de la Sede financiado por el gobierno belga. La segunda, gracias a sendos convenios firmados con la Asociación de Hoteleros de Esmeraldas, que ponían a disposición de la Sede todos sus hoteles para realizar las prácticas, y con la Escuela de Hotelería de la Sede de Ibarra, con el objeto de disponer del asesoramiento y los profesores necesarios.

El 10 de Mayo de 1993 se constituye la Fundación Esmeraldas con la finalidad de compartir con la Sede la vocación de servicio a la comunidad y el esfuerzo de promover el progreso a través de la formación de los recursos humanos y de la investigación aplicada a las necesidades regionales.

En Enero de 1994, la Unión Nacional de Periodistas entrega un reconocimiento a la Sede por considerarla la institución del año.

En Mayo de 1994, se inician las carreras de Ciencias Sociales y Lengua y Literatura. Estas dos especialidades, junto con la de Ciencias Naturales, son financiadas por la Conferencia Episcopal Italiana.

En Junio de 1994 inician los Cursos Abiertos de Computación.

En Octubre de 1994 se inician los Cursos de Profesionalización para profesores del Ciclo Básico del sector rural, en el marco de un convenio firmado entre las Universidades del país, el Ministerio de Educación y Cultura y el BID. En este mismo mes se inicia un proyecto de licenciatura en Docencia Primaria para egresados de institutos pedagógicos.

En Enero de 1995 comienza otro proyecto de profesionalización, dirigido a profesionales titulados con títulos no docentes. En el mes de Mayo de 1996 se abre la especialidad de Comercio Exterior y se reabre Educación Especial, gracias a la colaboración de la OVCI-La Nostra Famiglia, la Conferencia Episcopal Italiana y el gobierno italiano.

Hasta el 1 de Abril de 1996 se graduaron 254 alumnos, repartidos en las carreras de Ciencias de la Educación en sus diferentes especialidades, en Ciencias Contables y Enfermería.

4.2. Misión.

La PUCESE es una comunidad de educación superior, cuyo propósito sustantivo es la formación integral de profesionales con excelencia académica, conciencia social y compromiso humano, a la luz de los valores del Evangelio. Insertada en la sociedad, promueve el desarrollo científico, económico y cultural de Esmeraldas, dando servicio a todos los sectores de la población, con una actuación ética, responsable e innovadora.

4.3. Visión.

La PUCESE, en el 2010, será una organización fortalecida, en búsqueda permanente de la excelencia académica, convertida en punto de referencia en el ámbito de la educación superior. Más abierta y vinculada con el desarrollo social y productivo de Esmeraldas, mediante el impulso de la investigación, la preparación de profesionales comprometidos y capaces de liderar cambios significativos en la sociedad, y la coparticipación con sectores y grupos organizados de la comunidad.

Contará con una oferta académica diversificada, un personal docente altamente identificado con la filosofía de la PUCESE, una organización dinámica y flexible ante los cambios y una infraestructura que posibilite brindar calidad y solvencia a todos los servicios prestados. Potenciará asimismo la participación activa de los estudiantes, la formación en valores cristianos y la utilización de los avances tecnológicos en todos los ámbitos institucionales.

Valores Institucionales.

4.4.1. Como Universidad Católica.

Se inspira en los principios cristianos; propugna la responsabilidad del ser humano ante Dios, el respeto a la dignidad y derechos de la persona humana y a sus valores

trascendentales; apoya y promueve la implantación de la justicia en todos los órdenes de la existencia; propicia el diálogo de las diversas disciplinas con la fe, la reflexión sobre los grandes desafíos morales y religiosos, y la praxis cristiana.

4.4.2. Como Universidad dirigida por la Compañía de Jesús.

Promueve la implantación y el desarrollo de la pedagogía ignaciana en todas sus actividades académicas.

A continuación se enumera los valores que rigen a toda la SINAPUCE (Sistema Nacional de Pontificias Universidades Católicas del Ecuador).

Justicia

Integridad

Responsabilidad social

Equidad

Igualdad de oportunidades

Diversidad

Reconocimiento del mérito individual

Sentido de pertenencia

Orientación de servicio

Mejoramiento continuo

Trabajo en equipo

Puntualidad

Disciplina

4.5. Objetivos estratégicos y estrategias SINAPUCE.

Tabla N° 3

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p>1. Lograr que la PUCE disponga de una estructura académica moderna acorde con las demandas de la sociedad.</p>	<p>DISEÑAR PROPUESTAS DE MODELOS MÁS FLEXIBLES Y DEBATIRLOS CON LA COMUNIDAD</p> <p>POTENCIAR LOS PROCESOS ACADÉMICOS EN MARCHA</p> <p>ARMONIZAR LAS OFERTAS ACADÉMICAS CON LA NORMATIVA VIGENTE</p> <p>DESARROLLAR UN SISTEMA ACADÉMICO QUE INCORPORE LAS NUEVAS MODALIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</p> <p>ACTUALIZAR EL SISTEMA DE GRADUACIÓN Y TITULACIÓN</p> <p>FORTALECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y HUMANÍSTICA</p>
<p>2. Fortalecer el sistema de formación que contribuya a la innovación y el desarrollo del pensamiento, la ciencia y tecnología.</p>	<p>IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN EN TODAS LAS UNIDADES ACADÉMICAS</p> <p>MEJORAR EL SISTEMA DE GESTIÓN EN LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>DIFUNDIR LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES</p> <p>ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA PARA IMPULSAR PROYECTOS DE INNOVACIÓN</p> <p>FORMAR Y CONSOLIDAR GRUPOS DE INVESTIGACIÓN IMPULSANDO LA INTERDISCIPLINARIEDAD</p> <p>FORTALECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA</p> <p>FORMAR INVESTIGADORES</p>
<p>3. Fortalecer el sistema de interacción con la comunidad basado en principios y valores</p>	<p>MEJORAR LA VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD</p> <p>MEJORAR Y MANTENER EL SISTEMA DE BECAS Y PENSIÓN DIFERENCIADA</p>

4. Implantar un sistema de gestión administrativa y financiera que contribuya efectivamente al desarrollo académico	<p>MEJORAR LOS PROCESOS ACTUALES</p> <p>DISEÑAR E IMPLANTAR UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL</p> <p>DISEÑAR E IMPLANTAR UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN INSTITUCIONAL</p> <p>OPTIMIZAR EL USO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS</p>
5. Lograr la sustentabilidad económica para el funcionamiento	<p>MEJORAR LOS INGRESOS DE FUENTES TRADICIONALES Y BUSCAR NUEVAS FUENTES DE FINANCIACIÓN</p> <p>LOGRAR MAYOR EFICIENCIA EN EL USO DE RECURSOS</p>
6. Consolidar y fortalecer la SINAPUCE	<p>INTEGRAR INSTITUCIONALMENTE A LAS SEDES AL FUNCIONAMIENTO DE LA SINAPUCE</p> <p>MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SINAPUCE</p> <p>MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA SINAPUCE</p>
7. Mejorar el entorno laboral y las capacidades del personal académico y administrativo	<p>MEJORAR EL ENTORNO LABORAL</p> <p>MEJORAR LAS CAPACIDADES DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO</p> <p>FORTALECER LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL</p> <p>FORTALECER EL PROCESO DE SELECCIÓN, CAPACITACIÓN Y CARRERA DOCENTE</p> <p>DISEÑAR E IMPLANTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS, SEGURIDAD INTEGRAL Y SALUD OCUPACIONAL</p> <p>ESTABLECER UN SISTEMA DE RETROALIMENTACIÓN DE DIRECTIVOS PARA ÁREAS ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA</p>

Elaborado por: Investigadores

4.6. Servicios.

A pesar de ser una Sede relativamente nueva, en estos años ha tratado de brindar una serie de servicios a la comunidad universitaria:

4.6.1. Biblioteca.

Cuenta con material bibliográfico para servir de apoyo al trabajo académico y a las actividades de investigación propias de la Sede y de la colectividad, en todas las áreas del conocimiento. Pueden consultarse los libros y materiales disponibles a través de la web.

4.6.2. Laboratorio de internet.

Equipado con más de 70 computadoras que cuentan con el software totalmente actualizado, está al servicio de los estudiantes y docentes de la Sede, además de posibilitar el acceso al público en general. Los estudiantes deben presentar su carné estudiantil para hacer uso de este servicio, en tanto que para el público el costo es de \$ 0,89 la hora.

4.6.3. Servicio médico.

Atención médica personalizada de prevención, tanto para estudiantes como para el personal docente y administrativo de la Sede. Asistido por la Dra. Maribel Guerrón.

4.6.4. Seguro de vida para estudiantes.

Contempla el siguiente plan de cobertura: muerte accidental, invalidez total y permanente, accidente, sepelio, hospitalización, ambulancia y beca estudiantil en caso de siniestro. Para poder beneficiarse del seguro, los estudiantes deben estar legalmente matriculados. Para más información sobre las coberturas o en caso de siniestro, acudir al Dpto. Financiero.

4.6.5. Pastoral universitaria y bienestar estudiantil.

Entre las principales actividades que realiza constan las siguientes: Convivencias, Preparación de Sacramentos, Grupos de voluntariado, Campamento misión, Orientación y asesoría psicológica y Actividades solidarias.

4.6.6. Centro de servicios estudiantiles Estudi@con.

Ofrece venta de materiales de papelería, servicios de fotocopiado, espiralado, levantamiento de texto, impresión en blanco y negro y a colores. Está ubicado en el edificio administrativo, al lado de la Facultad Ciencias de la Educación.

4.7. Escuelas.

Tabla N° 4 Carreras pregrado PUCE – SE

CARRERAS DE PREGRADO :			
UNIDAD ACADÉMICA	ESCUELA	TÍTULO	CICLOS
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	Ciencias Contables	Ingeniero (a) en Contabilidad y Auditoría CPA	9
	Comercio Exterior	Ingeniero (a) en Comercio Exterior	9
	Administración de Empresas	Ingeniero (a) Comercial con Mención en Productividad	9
	Ciencias Contables	Ingeniero (a) en Contabilidad y Auditoría CPA	6
	Comercio Exterior	Ingeniero (a) en Comercio Exterior	9
	Administración de Empresas	Ingeniero (a) Comercial con Mención en Productividad	9
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	Educación Inicial	Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en Educación Inicial	8
	Educación Básica	Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en Educación Básica	8
	Educación Bachillerato	Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en Educación Bachillerato	8

CIENCIAS DE LA SALUD	Enfermería	Licenciado (a) en Enfermería	8
GESTIÓN AMBIENTAL	Gestión Ambiental	Ingeniero (a) en Gestión Ambiental	9
LINGÜÍSTICA	Lingüística	Licenciado (a) en Lingüística Aplicada con Mención en Enseñanza de Inglés	8 + curso de nivelación
DISEÑO GRÁFICO	Diseño Gráfico	Diseñador (a) Gráfico	8

Fuente: www.pucese.net

Tabla N° 5 Carreras de Postgrado

CARRERAS DE PREGRADO :			
AREAS	CARRERAS	TÍTULO	CICLOS
EDUCACIÓN	Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente	Magíster en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente	4
ADMINISTRACIÓN	Maestría en Administración de Empresas, Mención Planeación	Magíster en Administración de Empresas con Mención en Planeación	4

Fuente: www.pucese.net

4.7.1. Perfiles profesionales.

Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA.

- Diseñar y evaluar las funciones de planeamiento, coordinación de entidades públicas y privadas.
- Implantar y mejorar estructuras, sistemas y procesos administrativos-contables.

- Intervenir en el diseño de sistemas de información y decisión para el logro de los objetivos de las organizaciones.
- Diseñar e implantar sistemas de control y auditoría de gestión.
- Desempeñarse como comisario, perito, administrador o árbitro.
- Dictaminar sobre la razonabilidad de la información contable destinada a ser presentada a terceros, en calidad de auditor externo.
- Diseñar, implantar y dirigir sistemas de registro e información contable.

Ingeniero en Comercio Exterior.

- Perfilar, implementar y gerenciar sistemas organizacionales que permitan incorporar valor agregado de la tecnología, en la producción de bienes y servicios destinados a la exportación.
- Diseñar planes, programas y proyectos de inversión destinados a la conquista de mercados externos.
- Manejar las habilidades relacionadas con la expresión oral y escrita del idioma inglés, como elemento que facilita la integración al mercado laboral.
- Analizar e interpretar el comportamiento de las variables relacionadas con el mercado y la comercialización nacional e internacional.
- Desarrollar proyectos en materia de transportación y logística internacional.
- Desarrollar programas de envase, embalaje para la exportación.
- Ejecutar programas de ingreso de los mercados extranjeros, mediante la implementación de normas de inocuidad y calidad para productos ecuatorianos exportables.

Ingeniero Comercial con mención en Productividad.

El graduado de la Escuela de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Administrativas de la PUCESE, está en la capacidad de ejercer las siguientes funciones y acciones de desarrollo profesional:

- En el sector financiero
- En la administración de marketing y comercio exterior
- En la administración de recursos humanos
- En la administración de la producción
- En la docencia

- Además es capaz de generar y emprender proyectos empresariales propios o participar en la fase de creación de una empresa

Tecnólogo (a) en Gerencias de Pequeñas y Medianas Empresas.

- Es una carrera que forma y capacita empresarios que deseen mejorar sus negocios además de obtener el título de Tecnólogo en Gerencia de Pequeñas y Medianas Empresas.
- En Esmeraldas las pequeñas y medianas empresas no crecen, más bien al primer año de funcionamiento tienden a desaparecer o a cambiar de actividad, debido a que los emprendimientos se realizan sin ningún tipo de estudio técnico, que permita tomar decisiones, solo imitando a negocios que aparentemente les va bien, pero que a corto plazo no son sostenibles.

Ingeniero (a) en Administración de Empresas Hoteleras y Turísticas.

- Implantar métodos de control en cada una de las áreas que forman una hotelera o turística.
- Manejo de programas que le permitan organizar de mejor manera las actividades de servicios y operación en los procesos administrativos de un hotel.
- Diseñar sistemas contables y administrativos en las empresas hoteleras y turísticas.
- Resolver problemas administrativos y contables de un establecimiento hotelero.
- Manejo adecuado del Recurso Humano de una empresa hotelera o turística.
- Transforma e inicia procesos de cambios en tecnificación exigido por un mundo moderno en que vivimos, esforzándose por alcanzar niveles de excelencia.

Ingeniero (a) en Sistemas y Computación.

- El Ingeniero de Sistemas podrá desarrollar sus actividades en empresas de producción y servicios tanto públicos como privados.
- Gerencia de una empresa técnica o de servicios de computación.
- Director de proyectos de desarrollo de software.

- Administrador de centros de computo.
- Gerente técnico de proveedores de servicio de la internet.
- Auditor de sistemas informáticos.
- Impulsar empresas de planificación informática.

Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en : Educación Inicial, Educación Básica, Educación Bachillerato.

- Analizar y comprender la realidad socio histórica y cultural del entorno; así también como el proceso madurativo del niño (a), para diseñar y aplicar procesos didácticos que optimicen el desempeño escolar y social de los educandos.
- Utilizar los nuevos sistemas de información y comunicación para dinamizar y actualizar el proceso educativo.
- Evaluar la organización y administración de instituciones educativas para aplicar técnicas y procedimientos que mejoren su gestión y desarrollo.
- Emplear los recursos metodológicos necesarios para producir conocimientos sobre la praxis educativa y sus resultados.
- Autoevaluar el desempeño para ejercer la docencia con responsabilidad a la luz de los valores éticos más elevados.

Licenciado en enfermería.

- Un (a) profesional de la salud que se convierta en el defensor (a) de los derechos del individuo, familia y comunidad con relación a la salud.
- Un (a) asistente integral de enfermería el individuo, familia y comunidad en los diferentes niveles de atención, dando mayor énfasis en la prevención y promoción.
- Un (a) profesional de la salud que realice acciones basadas en la realidad utilizando el método científico.
- Ser parte activa en la identificación y solución de los problemas de la salud de los individuos, familia y comunidad.
- Un (a) Gerente de los servicios de enfermería en los diferentes niveles de la salud, valiéndose de los recursos existentes para avalar la calidad de la asistencia de salud.

- Una enfermería con visión empresarial, en asuntos de salud.

Ingeniero en Gestión Ambiental.

- Coordinar y dirigir la Gestión Ambiental de proyectos y programas públicos y privados, utilizando la tecnología ambiental disponible y necesaria
- Participar activamente en la planificación y gestión ambiental territorial, aportando criterios técnicos sobre las mejores formas de manejo de los servicios y de los recursos naturales
- Proponer y optimizar sistemas de servicios básicos de saneamiento ambiental
- Participar activa y profesionalmente en equipos interdisciplinarios para la realización de estudios de evaluación, de diseño, de administración y de auditoría ambiental
- Liderar el diseño y ejecución de planes de manejo integral de áreas naturales y de la zona costera con un enfoque preventivo, alternativo y participativo
- Asesorar, motivar y liderar la participación ciudadana en la gestión de la calidad de vida, del ambiente y de los recursos naturales.

Ingeniero en Lingüística Aplicada.

- Poseer una competencia comunicativa, que incluyen: lingüística, sociolingüística, pragmática, psicolingüística, y sub-competencias.
- Dominar aspectos teórico prácticos sobre el proceso enseñanza - aprendizaje del idioma inglés
- Aplicar métodos, técnicos y procedimientos para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Comunicarse con fluidez en forma oral y escrita en inglés.

Diseño Gráfico.

- Profesional del diseño gráfico, en los campos de la ilustración, diagramación, diseño corporativo, señalética, diseño editorial y publicitario, etc.
- Diseño de páginas interactivas, web, publicitarias, etc., en diseño para cine, la televisión y otros medios, etc.

- Docentes, investigadores, consultores, fiscalizadores y críticos o curadores de productos relacionados con el diseño gráfico y visual de la provincia.

4.8. Escuela de Diseño Gráfico.

4.8.1. Generalidades.

La coordinación de la carrera de Diseño con Mención en Comunicación Visual, estará a cargo de la Dirección de la Escuela de Sistemas, la misma que forma parte de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, quien a su vez depende de la Dirección Académica

La escuela de Diseño Gráfico de la PUCESE fue concebida con la finalidad de cubrir la demanda de profesionales con capacidad de resolver problemas de comunicación visual, a través de un conjunto de procesos, técnicas y herramientas destinadas para ello.

Enmarcándose dentro de la conciencia social y el compromiso humano, que garantiza la excelencia académica.

Al momento la escuela cuenta con **6** de los **8** niveles propuestos para la titulación de Diseñador Gráfico, y dentro de sus objetivos principales se tiene lo siguiente:

Crear unidades productivas con el recurso ilimitado de la escuela: la creatividad, bajo una dirección acertada y el Equipo de Trabajo.

Difundir los resultados obtenidos en la escuela, mediante la exposición permanente de trabajos y la publicación del anuario de Diseño Gráfico.

Se pretende también realizar la Revista virtual de la PUCESE, enfocada principalmente a incentivar la investigación y competitividad de los estudiantes de la escuela de diseño gráfico, así como su aporte y vinculación con las otras escuelas de la sede.

A largo plazo, ampliar su oferta académica con especialidades como: Diseño industrial, Diseño de Modas, Diseño Multimedia, con la posibilidad de Posibilidad de titularse en las diversas disciplinas del Diseño.

Pero el objetivo más importante para el desarrollo holístico de la Escuela es la Creación de Proyectos integradores académicos que permitan vincular a las materias, sus contenidos, el desarrollo de los productos gráficos, la dotación de servicios y la satisfacción de necesidades de la comunidad esmeraldeña y del norte del país, factor que potenciará notablemente la demanda de la carrera.

4.8.2. FODA.

Tabla N° 6

F	O
<p>Iniciativa y Creatividad</p> <p>Perfil profesional bien definido</p> <p>Amplio campo ocupacional</p> <p>Alto grado de comunicación y trabajo en equipo</p> <p>Miembros activos de la Red de Diseño SINAPUCE.</p> <p>Vinculación con el ISDI (Instituto Superior de Diseño de Cuba)</p>	<p>Alta demanda de profesionales en Diseño Gráfico en el mercado local.</p> <p>Incremento del requerimiento de servicios de Diseño Gráfico en la región.</p> <p>Aparición de nuevas tecnologías que requieren comunicar visualmente.</p> <p>Poca oferta académica en el área de Diseño Gráfico.</p> <p>Bajo costo con respecto a otras instituciones de la misma naturaleza.</p>
D	A
<p>Falencias en la Estructura y Malla Curricular</p> <p>Plana docente de especialidad insuficiente</p> <p>Infraestructura física inadecuada</p> <p>Insuficientes equipos especializados</p>	<p>Falta de Autonomía académica (Dependencia PUCE)</p> <p>Desacuerdos en cuanto a la titulación de Ingeniería o licenciatura en Diseño gráfico.</p> <p>Alto costo de materiales y equipos de la carrera.</p> <p>Apertura de la carrera de Diseño Gráfico y/o programas afines en la región.</p>

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.3. Recursos.

4.8.3.1. Humanos.

- Un Director de Escuela
- Dos Asistentes académicas
- Docentes: en toda la Escuela se cuenta con una plana de 25 docentes.

4.8.3.2. Físicos.

- Bloques de aulas para 800 estudiantes
- Salas audiovisuales y de usos múltiples con capacidad para 60 personas cada una
- biblioteca con espacios para atender 50 personas simultáneamente
- laboratorios de computación dotados con 50 equipos de última generación
- plan académico
- Titulación terminal después de 8 semestres de estudios presenciales y de la Disertación de Grado

Tabla N° 7 Niveles de impacto

Aspectos	Impacto (existen aspectos con diversos niveles de impacto)
FORTALEZAS	
Iniciativa y Creatividad Perfil profesional bien definido Amplio campo ocupacional Alto grado de comunicación y trabajo en equipo Miembros activos de la Red de Diseño SINAPUCE. Vinculación con el ISDI (Instituto Superior de Diseño de Cuba)	
OPORTUNIDADES	
Alta demanda de profesionales en Diseño Gráfico en el mercado local Incremento del requerimiento de servicios de Diseño Gráfico en la región.	

Aparición de nuevas tecnologías que requieren comunicar visualmente. Poca oferta académica en el área de Diseño Gráfico. Bajo costo con respecto a otras instituciones de la misma naturaleza.
DEBILIDADES
Falencias en la Estructura y Malla Curricular Plana docente de especialidad insuficiente Infraestructura física inadecuada Insuficientes equipos especializados
AMENAZAS
Falta de Autonomía académica (Dependencia PUCE) Desacuerdos en cuanto a la titulación de Ingeniería o licenciatura en Diseño gráfico. Alto costo de materiales y equipos de la carrera. Apertura de la carrera de Diseño Gráfico y/o programas afines en la región.

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.4. Problemas identificados.

Falencias en la estructura y malla curricular

Plana docente insuficiente

Infraestructura física inadecuada insuficiente equipamiento especializado

4.8.5. Dirección de Escuela.

La Dirección de la Escuela de Diseño gráfico ha pasado únicamente por una sola transición, al ser una carrera relativamente nueva, creada en el segundo semestre del año 2008, con la finalidad de cubrir la creciente demanda empresarial, la coordinación de la carrera de Diseño con Mención en Comunicación Visual, estuvo a cargo de la Dirección de la Escuela de Sistemas, junto con el Ing. Klever Vera Tortorelli, el mismo que fue posesionado como primer director de la Escuela de Diseño Gráfico de la PUCSE durante dos años y medio, en la actualidad está bajo el mando de la Licenciada en Diseño Gráfico Cristina Marmolejo Cuevas, joven mujer, graduada en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, quien con mucha responsabilidad

asumió el cargo en el mes de mayo del 2011, para conseguir organizar una planta de docentes especializados y a su vez un programa de estudios enmarcado en líneas de investigación que beneficien a la ciudad, la provincia, la región y al país en general.

La carrera de Diseño Gráfico de la PUCESE, tiene 3 años y medio de creación, la primera promoción culminará sus estudios en Septiembre del 2012, esto significa que se tendrá graduados de la primera promoción a partir de Diciembre del 2012.

Se sigue siendo los primeros en ofertar la Carrera de Diseño Gráfico, es por eso que se tiene una demanda de estudiantes que ha aumentado en un 50%.

La Escuela de Diseño Gráfico de la PUCESE espera seguir contribuyendo a la sociedad con personas de formación integral, establecida por la conciencia social y el compromiso humano, que garantice la excelencia académica.

4.8.5.1. Objetivos.

Rediseñar la Estructura y Malla curricular de la escuela de diseño, con el fin de homologar materias, en base al modelo propuesto por la Red de Diseño SINAPUCE.

Establecer y capacitar al equipo de trabajo, compuesto por los docentes de la escuela, comprometidos a gestionar proyectos (sociales y productivos), que complementen el proceso académico.

Determinar el espacio físico adecuada para el desarrollo académico de la escuela.

Obtener el equipamiento requerido para el desarrollo del proceso educativo y productivo de la carrera.

Difundir los resultados obtenidos en la escuela, por medio de una exposición permanente de proyectos destacados, la publicación del Anuario de Diseño gráfico, y la primera revista virtual de la PUCESE.

Crear unidades productivas con los estudiantes, bajo la dirección del equipo de trabajo.

4.8.5.2. Propuestas.

Tabla N° 8 Problemas, propuestas y líneas de acción.

PROBLEMA	PROPUESTA ESTRATÉGICAS	LINEAS DE ACCIÓN
Falencias en la estructura y malla curricular	Modificar la estructura curricular	Análisis de los créditos vigentes asignados a las áreas generales de formación.
		Detección de semejanzas y /o diferencias con la estructura curricular de la SINAPUCE.
		Evaluación de semejanzas y/o diferencias teniendo como referencia la realidad de la PUCESE
		Determinar la nueva estructura curricular
	Modificar la Malla Curricular	Adaptar el Pensum de Estudios a la nueva estructura curricular con el número de créditos correspondiente al área de formación.
Plana docente insuficiente	Mantener el equipo de trabajo vigente por ser parte activa de los objetivos de la escuela.	(capacitación en <i>SEMINARIO INTERNACIONAL PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE LA ENSEÑANZA BÁSICA DE DISEÑO</i>)
		Están desarrollando proyectos como: Procesamiento de papel reciclado, Publicaciones con papel reciclado y el Anuario de Diseño Gráfico.
		Extender el plazo a los docentes para entrega de títulos, por problemas burocráticos de las entidades reguladoras del nivel superior

Convocatoria para postulantes a Docentes de la escuela de Diseño	Solicitar profesionales en Diseño con titulación en cuarto nivel de instituciones universitarias o politécnicas.	
	Crear un base de datos de candidatos idóneos en caso de requerir más personal docente	
Intercambio con Docentes de la red SINAPUCE (<i>Santo Domingo, Quito, Ambato, Ibarra</i>)	Creación de convenios para intercambio docente las sedes de la PUCE. (<i>Actualmente la sede más cercana a este tipo de convenios es Santo Domingo</i>)	
Infraestructura Física inadecuada	Adaptación de espacios ya disponibles con la necesidades de la carrera	Disponer de los bloques más amplios (<i>ejem: las mesas de dibujo son muy grandes y no se utilizan como debieran</i>)
		Dividir aulas en espacios de trabajo multidisciplinares Colocación casilleros y estantes en las aulas-taller
		Creación de Paneles y estructuras transportables para exhibición de proyectos
		Creación de stand transportable y desmontable para exhibición y venta de productos y/o servicios de las unidades productivas de la escuela
		Asignación de una bodega exclusiva para los trabajos de la escuela.
Equipamiento insuficiente	Implementación de laboratorios	Laboratorio de Diseño (diseño básico, editorial y multimedia) implica Computadores Mac, Tabletás digitales, scanner, Infocus
		Laboratorio fotografía digital y Video(edición y producción) implica Computadores Mac, proyectores, Cámaras fotográficas Digitales, Videocámaras.
		Taller de usos múltiples (serigrafía, ecodiseño, arte) implica mesas de luz, mesa de trabajo grande, Infocus

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.5.3. Actividades a desarrollar.

Tabla N° 9

N.	ACTIVIDAD
1	Equipo de trabajo de diseño gráfico para el departamento de Publicaciones. Apoyo de los estudiantes mediante la materia de PRÁCTICAS 1 al Dpto. publicaciones.
2	Proyecto Anuario de Diseño Gráfico. Evento de lanzamiento del libro con casa abierta incluida. Los recursos para su publicación provienen de auspicios
3	Revista virtual de la Escuela de Diseño Gráfico. Los estudiantes participan en el proceso de creación e implementación de la revista Por ser virtual (formato electrónico) y no impresa el costo de implementación es mínimo, considerando que sólo se trata de respaldar cada publicación en CD's.
4	Concurso Interno de Diseño Gráfico (LA PUCESE DISEÑA) Dirigido a todos los estudiantes de la escuela, para escoger a los representantes de la PUCESE en concurso de Diseño a nivel nacional e Internacional (Comuna Creativa, Premios Puruhá, Universidad de Palermo, etc.) Los recursos provienen de la PUCESE y de Auspicios.

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.6. Perfil Profesional del estudiante de diseño.

- Convicción ética, moral y cristiana.
- Alto sentido de responsabilidad en el manejo de los recursos de la empresa.
- Capacidad de liderazgo.
- Conocimiento del entorno económico nacional e internacional.
- Capacidad de análisis y síntesis.

- Creatividad e iniciativa.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad para tomar decisiones oportunas.
- Actitud permanente de superación.
- Disposición para servir a su país a través del servicio profesional
- Formación de planificador y estratega.
- Un alto sentido de responsabilidad social en el ejercicio de su profesión.

4.8.7. Campo ocupacional.

- Profesional del diseño gráfico y de la comunicación visual, en los campos de la ilustración, diagramación, diseño corporativo, señalética, diseño editorial y publicitario, etc.
- Diseño de páginas interactivas, web, publicitarias, etc., en diseño para el cine, la televisión y otros medios, etc.
- Docentes, investigadores, consultores, fiscalizadores y críticos o curadores de productos relacionados con el diseño gráfico y visual del país.

4.8.8. Áreas de formación.

Tabla N° 10 Áreas generales de formación

ÁREAS GENERALES DE FORMACIÓN			
CULTURAL	C	8	4.21%
PROFESIONAL	P	141	74.21%
HUMANÍSTICO	H	11	5.79%
LENGUAS	L	30	15.79%
TOTAL:		190	100%

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.9. Planta docente.

Tabla N° 11

No	APELLIDOS Y NOMBRES	MATERIAS A CARGO	NIVEL
1	BARROS GALO	Antropología I Antropología II	Tercero Cuarto
2	CEDEÑO GUILLERMO	Lógica Matemática I Tecnológico V Tecnológico VI	Primero Quinto Sexto
3	GUERRERO JENNY	Laboratorio de Diseño I (1) Laboratorio de Diseño I (2) Tecnológico III Laboratorio de Diseño IV (1) Laboratorio de Diseño V Laboratorio de Diseño VI	Primero Primero Tercero Cuarto Quinto Sexto
4	JARAMILLO YVONNE	Fotografía I	Primero
5	LARA ELSA	Técnicas de Comunicación y Expresión	Primero
6	MARCILLO SABRINA	Teoría e Historia del Diseño II Teoría e Historia del Diseño III Teoría e Historia del Diseño IV Teoría e Historia del Diseño V	Tercero Cuarto Quinto Sexto
7	MARMOLEJO CRISTINA	Taller de Diseño I Prácticas I Prácticas II	Primero Quinto Sexto
8	MENDOZA ROQUE	Jesucristo y la persona de Hoy	Quinto
9	PICO PABLO	Taller Interdisciplinario V	Quinto
10	PUENTE DAVID	Taller Interdisciplinario I	Primero

		Taller Interdisciplinario III Taller Interdisciplinario IV Taller de Diseño VI	Tercero Cuarto Sexto
11	RACINES RAFAEL	Dibujo I	Primero
12	RAMÍREZ GABRIELA	Tecnológico I Tecnológico III Taller de Diseño V Taller Interdisciplinario VI	Primero Tercero Quinto Sexto
13	VASQUEZ DIANA	Taller de Diseño III Taller de Diseño IV	Tercero Cuarto
14	ZAMBRANO ERIKA	Tecnológico IV	Cuarto

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.10. Requisitos de graduación.

- Haber aprobado la totalidad de créditos del programa de estudios del Diseñador con mención en Comunicación Visual (190 créditos).
- Cumplir con 200 horas de extensión social
- Aprobar los 6 niveles de inglés o tener 500 puntos en el TOEFL
- Obtener la aprobación de una disertación de grado y defenderla ante un tribunal.

4.8.11. Proyección académica.

En cuanto a la proyección académica se encuentra concentrada en la constitución de Unidades Productivas, Proyectos Sociales y la creación de Proyectos Integradores que solucionen problemas gráficos del sector pesquero (a partir de esta Tesis), los mismo que permitirán vincularse de mejor manera con todos los sectores de la sociedad y a la par realizar la investigación científica y experimental, de modo tal que los estudiantes vean plasmados y solucionando problemas para el mejoramiento del nivel de vida.

4.8.11.1. Unidades Productivas.

Tabla N° 12

N.	ACTIVIDAD
1	<p>PROYECTO DISEÑARTE: CREACIÓN Y VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS DE DISEÑO</p> <p>Procesos de diseño, mano de obra y venta a cargo de estudiantes de diseño.</p> <p>Instalaciones, materiales y equipos a cargo de la PUCESE</p> <p>Recursos obtenidos para la PUCESE y la E.D.G.</p>
2	<p>PROYECTO INTEGRADOR PARA LA CREACIÓN DE UNA GUÍA TURÍSTICA DE LA ZONA SUR DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS.</p> <p>Integrado la escuela de Hotelería y Turismo y la escuela de Diseño Gráfico.</p> <p>Destinado para difusión turística.</p> <p>Adaptaciones con fines Comerciales (hoteles, operadores turísticos, etc.)</p>
3	<p>PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE PROCESAMIENTO DE PAPEL RECILADO.</p> <p>Reciclar el papel de oficina que generado en la PUCESE para crear nuevo papel.</p> <p>Aplicación del nuevo papel en las necesidades de difusión de la PUCESE</p> <p>Venta de papel.</p> <p>Proveer del nuevo papel al PROYECTO DISEÑARTE (ver actividad #1)</p>
4	<p>CURSOS DE CAPACITACIÓN: Coordinados por CECAMECOM e impartidos por los estudiantes de la escuela. Por Ejemplo:</p> <p>Creación de Papel Reciclado</p> <p>Origami</p> <p>Dibujo artístico</p> <p>Eco-Packaging</p> <p>Creatividad</p>
5	<p>CONFERENCIAS-TALLERES: Coordinados por CECAMECOM e impartidos por los docentes de la escuela. Por Ejemplo:</p> <p>Semiótica</p> <p>La Teoría del color en el contexto cultural ecuatoriano</p> <p>Comunicación visual efectiva</p> <p>Los productos de Diseño y la tecnología actual.</p> <p>El diseño gráfico y su impacto en la industria.</p>

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

4.8.11.2. Proyectos Sociales.

Tabla N° 13

N.	ACTIVIDAD
1	<p>Campañas visuales de difusión social con temas como:</p> <p>“La Ventana no es basurero” Campaña Ambiental para transporte urbano.</p> <p>“Así soy yo” Campaña Promover los valores humanos.</p> <p>“Solidaridad” Campaña para incentivar la participación en el mes de la solidaridad.</p>

Fuente: datos proporcionados por la Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

CAPITULO V

MARCO REFERENCIAL

5.1. Datos estadísticos y referenciales de Esmeraldas.

Lastimosamente no existen todavía registrados datos estadísticos de la Provincia de Esmeraldas, del más reciente censo en la Provincia de Esmeraldas y de cada uno de los cantones, por lo que para el presente estudio se utilizarán como base la información del censo del 2011.



Gráfico N° 8 Mapa de la Provincia de Esmeraldas

Fuente: Censo 2001

La población del Cantón ESMERALDAS, según el Censo del 2001, representa el 41,0% del total de la Provincia de Esmeraldas; ha crecido en el último período intercensal 1990-2001, a un ritmo del 1,4% promedio anual. El 39,7% de su población

reside en el Área Rural; se caracteriza por ser una población joven, ya que el 45,0% son menores de 20 años, según se puede observar en la Pirámide de Población por edades y sexo.

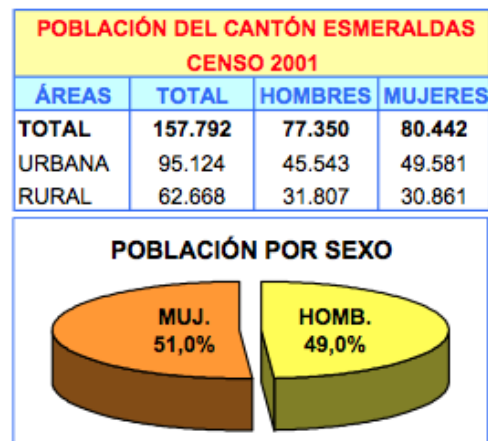


Gráfico N° 9 Estadísticas Censo 2001

Fuente: Censo 2001

PIRÁMIDE DE POBLACIÓN. Censo 2001

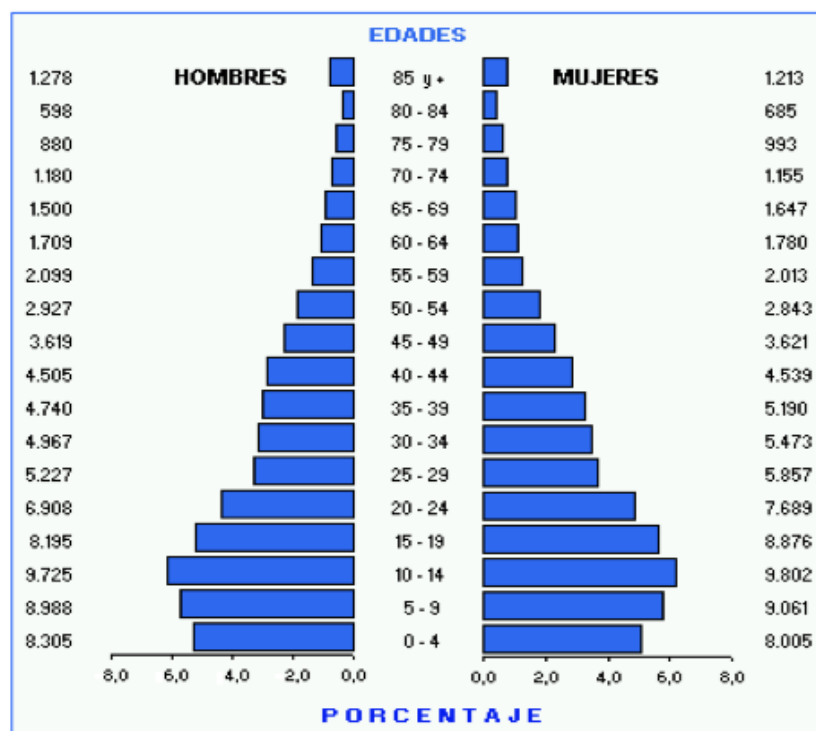


Gráfico N° 10 Estadísticas Censo 2001

Fuente: Censo 2001

Tabla N° 14

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN ESMERALDAS, SEGÚN PARROQUIAS			
PARROQUIAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	157.792	77.350	80.442
ESMERALDAS (URBANO)	95.124	45.543	49.581
ÁREA RURAL	62.668	31.807	30.861
PERIFERIA	1.443	771	672
CAMARONES	2.577	1.401	1.176
CRNEL.CARLOS CONCHA	1.894	1.079	815
CHINCA	4.616	2.468	2.148
MAJUA	1.939	1.051	888
SAN MATEO	4.194	2.199	1.995
TABIAZO	2.699	1.423	1.276
TACHINA	3.119	1.581	1.538
VUELTA LARGA	40.187	19.834	20.353

CANTÓN ESMERALDAS: TASAS DE ANALFABETISMO, POR SEXO Y ÁREAS. Censo 2001



Gráfico N° 11 Tasas de analfabetismo

Fuente: Censo 2001

Tabla N° 15

CANTÓN ESMERALDAS: POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS, POR SEXO Y ÁREAS, SEGÚN NIVELES DE INSTRUCCIÓN. Censo 2001									
NIVELES DE INSTRUCCIÓN	TOTAL			HOMBRES			MUJERES		
	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL
TOTAL	141.482	86.131	55.351	69.045	40.946	28.099	72.437	45.185	27.252
NINGUNO	7.670	3.344	4.326	3.620	1.470	2.150	4.050	1.874	2.176
CENTRO ALFAB.	575	373	202	262	160	102	313	213	100
PRIMARIO	60.629	33.529	27.100	30.992	16.753	14.239	29.637	16.776	12.861
SECUNDARIO	41.608	27.709	13.899	20.109	13.277	6.832	21.499	14.432	7.067
POST BACHILLERATO	1291	916	375	537	385	152	754	531	223
SUPERIOR	14.245	10.647	3.598	5.974	4.379	1.595	8.271	6.268	2.003
POSTGRADO	214	151	63	116	85	31	98	66	32
NO DECLARADO	15.250	9.462	5.788	7.435	4.437	2.998	7.815	5.025	2.790

El promedio de años aprobados por la población de 10 años y más (escolaridad media) para el Cantón Esmeraldas es de 7,2 años, para la población del área urbana es de 7,8 años y para el área rural 6,3 años. Para hombres 7,0 y para mujeres 7,5 años

PORCENTAJE DE POBLACIÓN, SEGÚN NIVELES DE INSTRUCCIÓN

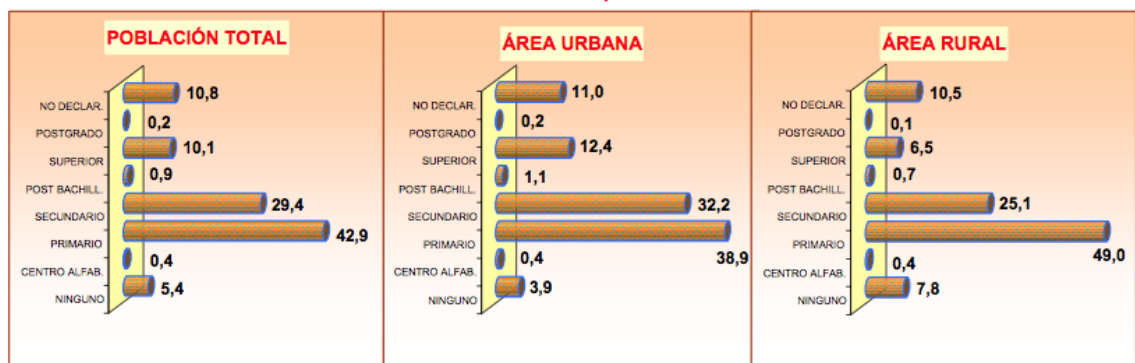


Gráfico N° 12 Niveles de instrucción

Fuente: Censo 2001

POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS, ACTIVA E INACTIVA, SEGÚN ÁREAS Y SEXO

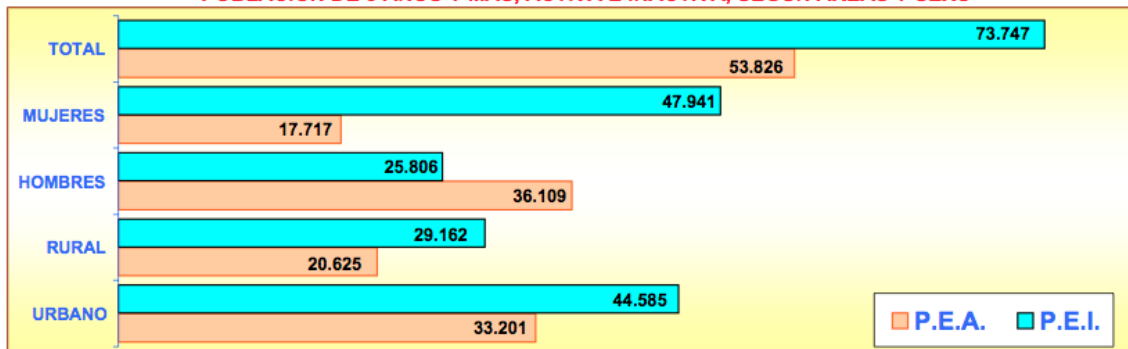


Gráfico N° 13 Población activa e inactiva

Fuente: Censo 2001

POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS, OCUPADA POR GRUPOS DE EDAD

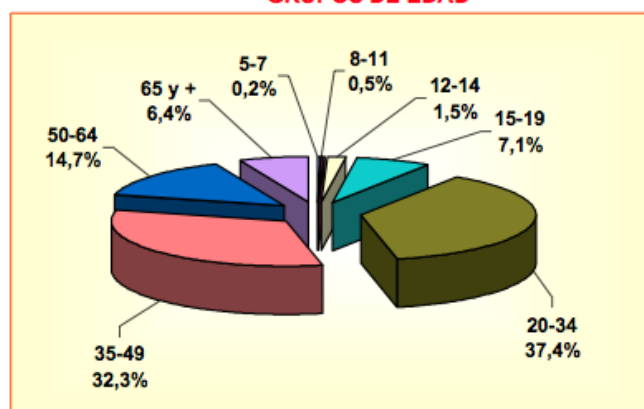


Gráfico N° 14 Población ocupada

Fuente: Censo 2001

**POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS, OCUPADA POR SEXO
Y GRUPOS DE EDAD**

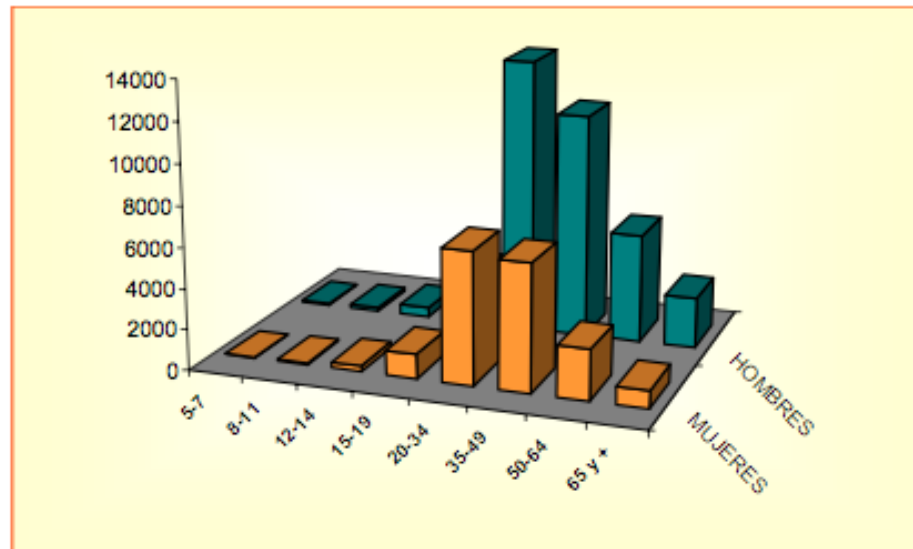


Gráfico N° 15 Población ocupada

Fuente: Censo 2001

Tabla N° 16

CANTÓN ESMERALDAS
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 5 AÑOS Y MÁS, POR SEXO
SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES

GRUPOS DE OCUPACIÓN	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	53.826	36.109	17.717
TÉCNICOS	7.395	3.342	4.053
EMPLEADOS DE OFICINA	3.403	1.590	1.813
TRAB. DE LOS SERVICIOS	9.225	5.011	4.214
AGRICULTORES	6.202	5.805	397
OPERARIOS Y OPERADORES DE MAQUINARIAS	11.879	10.739	1.140
TRAB. NO CALIFICADOS	9.363	5.204	4.159
OTROS	6.359	4.418	1.941

Fuente: Censo 2001

Tabla N° 17

SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	53.826	36.109	17.717
AGRICULTURA, GANADERÍA			
CAZA, PESCA, SILVICULTURA	8.698	8.087	611
MANUFACTURA	3.451	2.763	688
CONSTRUCCIÓN	3.757	3.687	70
COMERCIO	9.941	6.593	3.348
ENSEÑANZA	5.189	1.621	3.568
OTRAS ACTIVIDADES	22.790	13.358	9.432

Fuente: Censo 2001



Gráfico N° 16 Población económicamente activa

Fuente: Censo 2001

Tabla N° 18

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS POR ESTADO CIVIL O CONYUGAL, SEGÚN SEXO
VALORES ABSOLUTOS

ESTADO CIVIL	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	115.716	56.177	59.539
UNIDOS	34.062	16.713	17.349
SOLTEROS	46.421	23.938	22.483
CASADOS	24.105	12.262	11.843
DIVORCIADOS	1.859	694	1.165
VIUDOS	4.362	1.080	3.282
SEPARADOS	4.232	1.212	3.020
NO DECLARADO	675	278	397

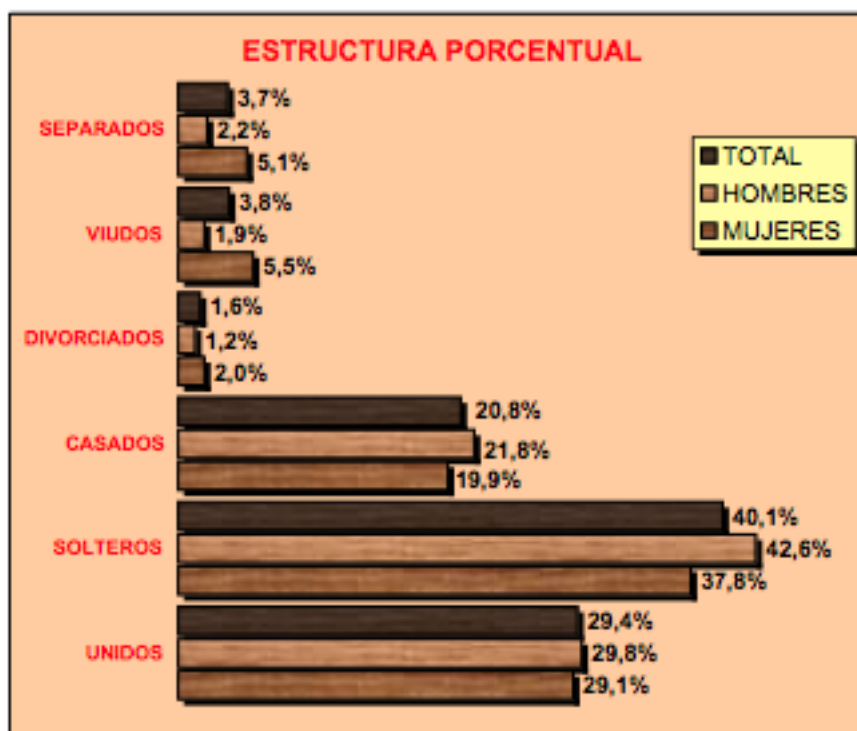


Gráfico N° 17 Estructura porcentual

Fuente: Censo 2001

5.2. Análisis de los datos recolectados.

Todos los datos antes expuestos son indispensables para hacer notar que la población de la Provincia de Esmeraldas y específicamente de su capital representa un número importante dentro del contexto ecuatoriano, sin embargo las tasas de analfabetismo, bajo nivel de instrucción así como la población económicamente inactiva es alarmantemente alta considerando que aproximadamente el 50% de la población tiene más de 18 años de edad, más de 15000 habitantes se dedican a actividades relacionadas con la pesca, la acuicultura y otros tantos usan productos provenientes del mar como fuente de ingreso, como artesanos y personas dedicadas a la realización de comida. Se nota también que más de 20000 personas de los declarados económicamente activos se encuentran en el sector pesquero artesanal e industrial.

Y casi 60000 personas tienen una relación de matrimonio así como de unión de hecho por lo que constituyen hogares, a pesar de su limitada preparación académica y escasos ingresos económicos.

La ciudad de Esmeraldas es el principal puerto del norte del país y posee la refinería más grande del Ecuador. También posee industrias de generación de energía eléctrica y de transformación de madera, que junto con los productos agrícolas, el comercio, el turismo y la pesca, son la base de la economía en Esmeraldas. Aún así el 70% de su población está en el sector informal y de autoempleo, y entre el 68% y el 73% de la población económicamente activa no tiene acceso a un empleo de tiempo completo.

Según proyecciones y datos del último censo, se estima que el equivalente al 81% de la población de Esmeraldas se encontraría en situación de pobreza, para el año 2005. Análisis estadísticos de la provincia establecen claramente su condición como una de las regiones más pobres del país. Mientras el ingreso per cápita es de US\$ 1.280 a nivel nacional, el promedio provincial es de US\$ 670. El crecimiento poblacional anual alcanza el 3.5%, en contraste con el promedio nacional que es del 1.9%.

De otra parte, las estadísticas de mortalidad infantil son casi el doble que el nivel nacional; 73 por cada 1.000 nacimientos vivos de niños menores de 5 años, en contraste con el equivalente nacional de 40 por cada 1.000 nacimientos vivos. La tasa de mortalidad materna alcanza los 240 por 100.000 habitantes. Estos dramáticos

indicadores socio-económicos también se reflejan en el desalentador estado de la infraestructura urbana básica; 60% de la población no tiene acceso a servicios básicos como la electricidad, el abastecimiento de agua potable y saneamiento, incluyendo alcantarillado. En consecuencia, 150.000 personas están dramáticamente expuestas a parásitos tropicales y a enfermedades tales como la hepatitis, el cólera y la malaria.

Parte de la problemática de Esmeraldas obedece a que la región no se ha integrado con el resto del país y ha avanzado poco en el proceso de vinculación interna de sus cantones. Resulta paradójico en Esmeraldas que, con la abundancia de recursos que posee, exista tal magnitud de pobreza.

De esta manera se detecta la base de los problemas que a continuación se han detectando en varias áreas y que son los que corresponde a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Sede Esmeraldas y a su Escuela de Diseño Gráfico, tratar de minimizarlos o resolverlos en el área de competencia. Queriendo mejorar el estilo de vida de los esmeraldeños que son finalmente la meta a alcanzar.

5.3. Líneas de Investigación.

Como se aprende en nociones matemáticas, una línea es el resultado de la unión de muchos puntos. En este caso los puntos vendrían a ser, en un primer momento, las áreas de interés, y en segundo momento, los trabajos y artículos publicados, las investigaciones realizadas y divulgadas, las ponencias desarrolladas y la vinculación con grupos de trabajo. Todos estos, al ir vinculándose a un mismo eje temático van constituyendo una perspectiva o prospectiva de trabajo investigativo. A ello se le denomina línea de investigación.

Es necesario precisar que una línea de investigación se origina principalmente debido al interés de un individuo o grupo de personas por desarrollar un tema o agenda temática. Es decir parte del individuo. Por lo tanto, no es decretada por autoridad alguna.

Además, una línea de investigación no tiene necesariamente por que desarrollarse de una forma limitada, en el ámbito académico o de instituciones de investigación. De

hecho, gran parte del trabajo de innovación y propuestas pedagógicas relevantes, surgió como resultado de un esfuerzo inicial autónomo, como en el caso de Piaget.

Sin embargo, es recomendable que las líneas de investigación sean absorbidas por la comunidad académica y científica, para potenciar el trabajo que ellas desarrollan. Es decir, en términos ideales una línea pasa a ser institucional para que se le brinde apoyo al investigador (es) y a su vez para que éste presente resultados periódicos a la comunidad. El marco institucional en ningún caso puede estar dado para limitar o colocar límites impuestos a sus actividades.

Cada institución tiene sus procedimientos y formas para el reconocimiento de las líneas de investigación, que varían en algunos aspectos, pero que en común procuran establecer un acuerdo de trabajo.

5.3.1. Líneas de investigación del SENESCYT.

Con el propósito de establecer las líneas de acción de la investigación científica en el Ecuador, la SENESCYT desarrolla el Programa de Encuestas y Recuperación de Información en el que participan investigadores, gobiernos autónomos descentralizados e instituciones del aparato productivo nacional.

La realización de encuestas permitirá obtener información de los actores que directa o indirectamente contribuyen a generar investigación científica en el país para establecer una política de orientación, diseño y coordinación de la investigación científica.

La socialización a través de las encuestas además facilitará detectar las necesidades y establecer las ofertas de investigación en el Ecuador mediante áreas y líneas estratégicas definidas en base a la Constitución del Ecuador y los Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.

Las encuestas buscan información sobre el perfil de los investigadores, ámbito de acción e impacto, áreas de influencia, actividades económico-productivas de las zonas, organizaciones e instituciones relacionadas con el desarrollo productivo, social y ambiental, entre otros datos.

Según la Subsecretaría de Investigación Científica, Magdalena López, explica que las encuestas se han elaborado para analizar si las investigaciones se realizan según las potencialidades y necesidades de los territorios. Así también para ampliar la base de datos de los científicos, definir las líneas que no han sido atendidas y aquellas en las que se puede trabajar potencialmente.

El fortalecimiento de la ciencia y la tecnología en el Ecuador es una prioridad para el Gobierno Nacional y a través de la SENESCYT promueve su desarrollo mediante el financiamiento de proyectos que permitan el progreso socioeconómico sostenible y ambientalmente amigable de todas las regiones del país.

Entonces como se ve el país aún está construyendo estas líneas de investigación sin embargo las instituciones de Educación Superior, se deben basar en las Áreas de investigación científica y las áreas de prioridad del país definidas por la Subsecretaría de Investigación Científica / SENESCYT.

5.3.1.1. Áreas de Investigación Científica en el Ecuador 2011.

- Salud
- Desarrollo Agropecuario y Seguridad Alimentaria
- Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Biodiversidad
- Energía
- TIC`s
- Ciencias Básicas
- Ciencias Sociales y del Buen Vivir
- Transporte y Construcción

5.3.1.2. Áreas prioritarias.

Ciencias de la Vida: Bioquímica, Biotecnología, Botánica, Microbiología, Farmacología, Inmunología, Terapias Médicas, Biología Marina, Conservación Biológica, Gerontología, Genética, Oncología, Epidemiología y Salud, entre otras.

Ciencias de los Recursos Naturales: Hidrología, Oceanografía, Medio Ambiente/Recursos Naturales, Meteorología, Vulcanología, Petroquímica/Petróleos, Hidrocarburos, Energías, Geología/Geociencias, Minas, Metalúrgica, Geografía, Recursos Hídricos, Recursos Forestales, Gas Natural y Prevención de Riesgos/Catástrofes, entre otras.

Ciencias de la Producción e Innovación: Ciencias Agropecuarias, Agroindustria, Acuicultura, Maricultura, Mareografía, Producción Animal, Producción Pesquera, Producción de Alimentos, Electromecánica/Automotriz, Nanotecnología, Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, entre otras.

Ciencias Sociales: Filosofía, Historia y Sociología de la Ciencia y la Tecnología, Economía, Econometría y Políticas Públicas.

5.3.2. Líneas de Investigación de la PUCE.

5.3.2.1. La investigación en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2008-2013:

El segundo objetivo estratégico del Plan es: Fortalecer el sistema de investigación que contribuya a la innovación y al desarrollo del pensamiento, la ciencia y la tecnología. Este objetivo se inscribe en los postulados de la Misión de la PUCE. El Plan fija siete estrategias para alcanzar este objetivo:

- 1) Impulsar la investigación en todas las unidades académicas;
- 2) Mejorar el sistema de gestión de los procesos de investigación
- 3) Difundir los resultados de las investigaciones;
- 4) Establecer un sistema de gestión tecnológica para impulsar proyectos de Innovación;
- 5) Formar y consolidar grupos de investigación, impulsando la interdisciplinariedad
- 6) Fortalecer el sistema de información científica y tecnológica de la PUCE;
- 7) Formar investigadores.

La investigación formativa atraviesa la función docente, pues por una parte el profesor debe contar con un conocimiento actualizado en el área de su actividad, y por otra se incentiva en los estudiantes la investigación como factor esencial de su trabajo. Los planes curriculares de las carreras incluyen materias relacionadas con las metodologías y técnicas del trabajo académico, pero la investigación formativa se realiza en las distintas asignaturas del currículo (laboratorios, exposiciones de los estudiantes, trabajos en grupos, preparación de ensayos y monografías).

Esta investigación formativa concluye en los trabajos de titulación y grado.

La investigación es, asimismo, un factor fundamental de la vinculación con la colectividad y una vía para obtención de financiamiento; además, a través de la investigación se puede contribuir al constante mejoramiento de la gestión de la Universidad. Uno de los objetivos de la investigación es la innovación de la propia Universidad.

Cada unidad académica define sus líneas de investigación, a partir de sus fortalezas.

Para el efecto, se tomará en cuenta:

- La “masa crítica” de investigadores con los que cuenta y los que puede formar a través de sus proyectos (los perfiles, las competencias de los investigadores, su experiencia, sus conocimientos);
- La capacidad instalada en sus laboratorios;
- La información científica o especializada que dispone;
- La capacidad para obtener recursos económicos o técnicos a través de convenios (con organismos gubernamentales y no gubernamentales, empresas, universidades o instituciones académicas tanto nacionales como extranjeros o internacionales).
- Las fortalezas alcanzadas en las actividades de docencia y formación de los estudiantes.

Igualmente, las líneas de investigación deben considerar el estado del conocimiento en las disciplinas o el estado del arte en los ámbitos tecnológicos, las demandas de innovación de la sociedad (planes de desarrollo nacionales, regionales, locales; necesidades de innovación de las empresas, necesidades orientadas a la equidad

social y la vigencia de los derechos humanos), el legado cultural y los patrimonios culturales y naturales, y las demandas del desarrollo humano.

5.3.2.2. Proyectos de investigación.

a) Proyectos y otras actividades de investigación financiados con fondos propios de la PUCESE.

1. Entre otros, figurarán los que sean consecuencia de un programa Propio de subvención a la Investigación y desarrollo que contemplará aquellas medidas de fomento de la I+D de interés prioritario para la propia Universidad, siendo desarrolladas por personal docente y estudiantes de la PUCESE.

2. Desde el Centro de Investigación y Desarrollo y desde las unidades académicas se convocarán a concurso de iniciativas internas con subvenciones financieras no reembolsables y su plazo de ejecución corresponderá con el año natural o ejercicio económico en el que se concedan. Sede Esmeraldas

3. No se considerarán como gastos financiables con cargo a estas subvenciones los gastos de personal, entendiéndose por tales los gastos de contratación de personal que colabore en tareas de investigación y la dotación de becarios de investigación.

b) Proyectos y convenios con financiación externa a la PUCESE.

1. Proyectos financiados por Instituciones de carácter público, que requieran de evaluación y que sean concedidos, mediante convocatoria pública o convenios de cooperación.

2. Proyectos financiados o cofinanciados por Agencias de Cooperación internacional, Organizaciones No Gubernamentales, Empresas privadas, que requieran de evaluación, concedidos mediante subvención en convocatoria pública o convenios de colaboración.

3. Convenios y acuerdos marco de colaboración en materia de I+D con otras universidades.

Podrán participar en la realización de proyectos, contratos y actividades de I+D que regula este Reglamento:

- a. El Personal Docente de la PUCESE.
- b. Estudiantes colaboradores a título de becarios o no. La participación de estudiantes en los diferentes proyectos se registrará por lo estipulado a la reglamentación interna o por las normas propias establecidas por la entidad financiadora del proyecto, en su caso.
- c. Personas no incluidas en las plantillas docentes y de Personal de Administración y Servicios de la PUCESE, cuya contratación se ajustará a lo estipulado a la reglamentación interna o por las normas propias establecidas por la entidad financiadora del proyecto, en su caso, en la medida que no contradigan las normas y principios de la PUCESE.
- d. El PDI de otras universidades, previa autorización expresa de la universidad correspondiente, cuya contratación se ajustará a lo estipulado a la reglamentación interna o por las normas propias establecidas por la entidad financiadora del proyecto, en su caso, en la medida que no contradigan las normas y principios de la PUCESE.
- e. Investigadores pertenecientes a las plantillas de otros centros públicos o privados de investigación, previa autorización expresa del centro correspondiente.
- f. Miembros de la plantilla del Personal administrativo y de servicios (PAS), con dedicación a tareas de apoyo a la investigación.
- g. Colaboradores en calidad de voluntarios, que reúnan las características del perfil de investigador.

Los siguientes artículos tomados del Reglamento general de investigaciones de la PUCE – SE, se exponen con el fin de delinear la actividad de investigación que es parte para la posterior aplicación de los Proyectos Integradores.

Artículo 5.

Para desarrollar proyectos I+D podrán ser contratadas personas naturales o jurídicas para la realización de tareas de apoyo que exigiera el proyecto, de conformidad con la legislación de contratos y laboral aplicable, así como la propia normativa interna. Dichas contrataciones serán aprobadas por la comisión de personal de la PUCESE de acuerdo al proceso de selección personal establecido.

Artículo 6.

1. A los efectos del presente Reglamento, los profesores e investigadores de la PUCESE, así como el personal contratado, los becarios y el personal auxiliar, constituyen un equipo o grupo de trabajo a cuyo frente figurará siempre un Director o Investigador principal.
2. El citado Director o Investigador Principal ejercerá la dirección del proyecto, contrato o actividad de I+D, distribuirá las tareas a realizar por los miembros del grupo y representará al mismo. Por ello, el grupo canalizará todas sus gestiones a través del Director.
3. Los miembros del equipo tienen derecho a participar en el proyecto, contrato o actividad de I+D, realizando las tareas que determine el director o las que se hubieran pactado expresamente en el correspondiente contrato.
4. Es obligación del Director del equipo velar por el estricto cumplimiento del proyecto, consultoría, contrato o actividad de I+D, así como del cumplimiento de las obligaciones que correspondan a cada uno de los miembros del mismo.
5. Los miembros del equipo tienen la obligación de cumplir las tareas que les corresponden en el desarrollo del proyecto, contrato o actividad de I+D, así como seguir las directrices y normas que, en relación con la ejecución del proyecto, establezca el Director.

6. Es obligación del Director garantizar el cumplimiento de las condiciones de confidencialidad relativas al desarrollo del proyecto, contrato o actividad de I+D y velar por la discreción de los miembros del equipo de investigación.

Artículo 7.

Cada docente-investigador podrá participar en 2 proyectos simultáneamente y excepcionalmente en 3 con la aprobación del Director del Centro de Investigación, el visto bueno del Director de Escuela correspondiente y el Director/a Académico.

CAPITULO VI

PROPUESTA (Proyectos Integradores)

6.1. Antecedentes.

El diseño es la salvación, y la innovación es la única estrategia. No hay empresa que sobreviva durante mucho tiempo si no aplica a rajatabla los dos mandamientos básicos para el éxito de un producto. Solo las empresas que poseen un espíritu verdadero de innovación tienen abierto el camino hacia el futuro. El diseño aporta valor, y todo cuanto rodea, para bien o para mal, está tocado con la vara del diseño.

Se camina por la calle y vemos señales de tráfico, bancos, farolas y rótulos publicitarios que nos atraen. Se entra en un establecimiento y sentarse en mesas y sillas que alguien ha diseñado. Hay diseño en las casas, en el cine, en el avión, en los platos en los que se come, en la ropa que se lleva. Cuanto más se refine y estilice el diseño que nos rodea, más bonito y alegre será el mundo que se pisa. Y más culto.

El diseño es un proceso de trabajo estructurado para crear objetos, imágenes o espacios, que también se utiliza con éxito para crear servicios y, más aún, para crear estrategias comunitarias e individuales innovadoras. Se trata de un desarrollo creativo enfocado a definir nuevos conceptos y a resolver de modo original problemas y limitaciones, por lo que está ligado al terreno de la innovación: se utiliza para crear algo nuevo o para mejorar lo existente, contribuyendo así en el campo de la modernidad y al desarrollo de la sociedad.

Y parte de la sociedad ecuatoriana, importantísima, es el sector pesquero esmeraldeño, considerado uno de los ejes económicos para la ciudad y la provincia,

pero lamentablemente sus problemas y desorganización ocasiona una serie de necesidades en diversos ámbitos.

Si se tiene en cuenta cuáles son los grandes motores del cambio en el que se está inmerso, se dice que, la que está emergiendo, es una economía cuyas actividades están orientadas hacia la reconversión ecológica de los sistemas productivos (para aumentar radicalmente su eco-eficacia), la producción social de servicios (para responder a las nuevas demandas y garantizar la cohesión social), y los programas de eco-desarrollo territorial (para favorecer el uso sostenible de los recursos locales y fomentar las posibilidades de las redes). Se trata de acciones diversas, pero que exhiben un significativo rasgo común: lo que se “produce” ya no son bienes de consumo, sino sistemas y servicios. Sistemas y servicios que son parte integrante de unas redes tecnológicas y sociales más vastas, pero que, al mismo tiempo, están profundamente enraizadas en un lugar y una comunidad concretos.

Se dice con frecuencia que la crisis no es sino el resultado de la convergencia de una serie de fenómenos de un alcance temporal más largo (la crisis financiera, la energética y la ambiental). También “lo nuevo” que de esta crisis podría derivar se remonta en sus orígenes a décadas pasadas y a fenómenos que solo ahora han alcanzado su madurez: la creciente evidencia de los límites del planeta (lo que nos empuja hacia una “economía verde”), la nueva demanda social que deriva de las transformaciones socio-demográficas en marcha (lo que nos conduce hacia una “economía social”), la difusión de las redes tecnológicas y las nuevas oportunidades organizativas que aquéllas hacen posibles (lo que encamina hacia una “sociedad de las redes”).

La que emerge de la crisis es, por tanto, una nueva economía verde, social y en red. Una economía próxima que es, y lo será aún más en el futuro, muy distinta de esa otra que hasta ahora habíamos conocido, tanto por lo que se refiere a sus principales campos de aplicación como por lo que atañe a sus distintos modos de funcionamiento.



Gráfico N° 18 Cadena de Proyecto Integrador

Elaborado: Investigadores

6.2. Definiciones.

6.2.1. Proyecto.

Todas las cosas humanas se organizan como proyecto. Cuando Homo habilis imaginó el hacha (acción mental orientada hacia un fin: cortar) proyectó esa idea hacia fuera, como se lanza un proyectil, en el acto mismo de construir ese hacha. (Proyectar, proyecto, proyección, proyectil son términos que comparten la misma raíz). Habilis proyectó un objeto, y lo construyó. Pero no lo “diseñó”. Su plan mental no se detuvo en esbozar un croquis o un plano preparatorio que es para los diseñadores una herramienta técnica intermediaria, necesaria entre la idea y el objeto real. Habilis pasó directamente de la ideación impulsada por una necesidad, al acto realizador. Es decir, el hacha. Así inventó, al mismo tiempo, un objeto y la técnica para construirlo. Esto significa que lo que llamamos “proyectar” precede y acompaña la acción de diseñar antes de producir. Por eso el diseño es considerado una disciplina proyectual. Un proceso mental proyectado hacia fuera con el designio de introducir algo nuevo en el entorno. Proyectar y diseñar no son, pues, sinónimos. Son dos instantes sucesivos que se imbrican en una secuencia de acciones (mentales y materiales, creativas y técnicas) en el acto de hacer. Si bien estas acciones son indisociables en el hecho de

diseñar, no lo son antes de ser coordinadas, como habilis pudo demostrar pasando de la idea a la acción. Primero imaginar, después hacer. En efecto, se puede proyectar idealmente lo que sea sin necesidad de diseñarlo, pero no se puede diseñar sin proyectar. Proyectar es imaginar, concebir una acción, un proceso, un objeto orientado hacia un fin, que es el objetivo. Y en ese sentido estrictamente ideativo y no factual, proyectar no implica diseñar. Proyectar es una propiedad intuitiva de la mente, que los humanos tienen en común. Todo el mundo proyecta: sus vacaciones, la compra de algo, cómo encontrar trabajo, lo que va a hacer el domingo o cualquier decisión que tome. Pero el proceso de diseñar requiere habilidad manual y técnica, un saber específico que implica, al mismo tiempo, imaginar y hacer.

6.2.2. Integrador.

“Que integra (hace que alguien o algo pase a formar parte de un todo). Que recoge todos los elementos o aspectos de algo.” El concepto integrador nos refiere a un algo (en nuestro caso hablamos del proyecto) que va a integrar varios elementos. Como consecuencia se tendrá un producto único compuesto por diversas variables, pero este se va a leer como un todo y no la suma de sus partes para poder hacer referencia al concepto de integración. Como conclusión un proyecto integrador se refiere a un proceso articulado, organizado con un propósito, que tiene un inicio y un fin; cubre unas fases de desarrollo que tendrán como finalidad la solución de un problema o interrogante. Este utilizará como variables de desarrollo el conocimiento adquirido en los diferentes módulos durante el semestre integrándolos para generar un producto único que será la respuesta a su interrogante.

6.3. Justificación.

A parte de tener muy en claro el trabajo investigativo que genera este estudio, se pretende mostrar a toda una comunidad académica, un resultado analítico, objetivo y serio sobre uno de los entes especificados dentro de los planes Institucionales, como es el “Proyecto Integrador”, con el fin de se aplique en otras comunidades y sirva de ejemplo claro de la actividad pedagógica, o de elemento didáctico en el desarrollo de cualquier disciplina.

Partiendo de la premisa, de que el estudiante debe tener una práctica aplicada después de una serie de teorías, para generar un proyecto que contenga cualidades de Diseño y que corresponda a las necesidades de una sociedad ávida de soluciones creativas, se genera entonces, este trabajo.

La Escuela de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Sede Esmeraldas, siempre ha estado preocupada por el avance académico en los diferentes ámbitos del quehacer de la educación superior: la gestión, la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad, pero para los tesisistas estos dos últimos aspectos son los que se ha considerado con particular énfasis, por los problemas y necesidades tanto del sector pesquero como de los estudiantes que requieren una mayor experiencia en la investigación y la humanización con una sociedad carente de soluciones gráficas pertinentes y oportunas con las actividades que realizan.

6.4. Objetivos.

6.4.1. Objetivo General.

Desarrollar proyectos integradores que solucionen gráficamente los problemas del sector pesquero y que puedan ser resueltos por los estudiantes de la PUCSE

6.4.2. Objetivos Específicos.

- Especificar las necesidades gráficas de la población pesquera.
- Determinar líneas de Investigación sectoriales para la carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas basado en modelos normalizados, explicativos y tipificados por la SENESCYT.
- Crear un esquema detallado para la realización de Proyectos Integradores de soluciones gráficas.

6.5. Problemas detectados.

La necesidad de buscar soluciones que permitan, en primer lugar un ordenamiento de la pesquería artesanal e industrial, para de esa manera poder realizar una planificación que logre potenciar cada uno de los recursos pesqueros, debe estar compuesto por una serie de actividades que sean de fácil aplicación y entendimiento para el sector pesquero, es necesario pensar en un modelo para integrar a todos los actores adoptando un amplio sentido de responsabilidad y compromiso, y lograr redimensionar la actividad en todos sus ámbitos. En ese sentido se debe trabajar en alternativas de solución de fácil acceso, ya sea en la aplicación técnica, y/o en lo económico tomando en cuenta el nivel sociocultural de las comunidades pesqueras.

A continuación se enumera los problemas detectados dentro del Sector pesquero y sus posibles soluciones en el campo del diseño gráfico e informacional:

1. El rendimiento de la “Pesca Artesanal”, esto es, acotar el tamaño de su esfuerzo para hacer gestión sustentable sobre los recursos, y alcanzar la máxima rentabilidad.
2. Casi no existen programas que conlleven a la profesionalización y capacitación de los pescadores artesanales.
3. Una costumbre arraigada en estas poblaciones pesqueras es que el hijo acompañe al padre a las labores de pesca, suprimiendo con ello toda posibilidad al niño de poder mejorar su calidad de vida, haciéndolo vulnerable a la explotación.
4. No existe un código de conducta para la pesca responsable, totalmente elaborado ni difundido.
5. Las condiciones generales de higiene para distintos ámbitos del sector pesquero no son óptimas.

6. Las buenas prácticas de manufactura, sistemas y control de calidad de higiene y producción más limpia para la captura de los productos del mar, procesamiento, conservación y transporte, no se encuentran definidas ni resueltas.
7. Carencia de un manual de procesamiento de productos frescos y congelados.
8. Publicidad y promoción débil de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.
9. Falta de control de la enfermedad viral “Mancha Blanca” (WSSV), que ha causado la disminución de la producción en los últimos años.
10. No existe una correcta conservación ambiental, planes de manejo de áreas protegidas, como el caso de las reservas ecológicas del ecosistema de manglar.
11. La contaminación marina global es producto de las actividades humanas que tienen lugar en la superficie terrestre.
12. Existe una insipiente organización del sector pesquero artesanal para la comercialización de los productos pesqueros.
13. La falta de los medios adecuados de transportación y conservación de los productos pesqueros a los diferentes mercados, da como resultado la venta de estas a los intermediarios de la zona.
14. Existe cierto grado de monopolio a la hora de ofertar las especies, dando como resultado una baja en los precios.
15. Hay un desconocimiento de los mercados nacionales por parte del pescador artesanal.
16. Diseñar estrategias de venta de las especies de mayor valor comercial con las empresas procesadoras y exportadoras, con la finalidad de reducir los canales de intermediación, y obtener mejoras en sus precios.

17. Informar a los pescadores sobre las fluctuaciones en los mercados (la demanda y los precios) con el fin de maximizar los beneficios y minimizar las pérdidas.
18. El autoestima de la comunidad pesquera es baja, causada por la discriminación, el bajo nivel de preparación y de economía.
19. A pesar del trabajo importantísimo en la provincia y en la ciudad, existe un generalizado desconocimiento de las riquezas raciales, faunísticas, flora, tradiciones, música, baile, comida y personajes representativos.
20. La presencia de antivalores también es determinante en la comunidad pesquera producto del bajo nivel de educación.

6.6. Necesidades Gráficas Subsector Pesca Blanca e Industrial.

Tabla N° 19

NECESIDAD	MEDIO GRÁFICO A UTILIZAR	POSIBLE SOLUCION	SUBSECTOR PESQUERO
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera.	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustración • Fotografía • Didáctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Representación gráfica destacando las riquezas raciales, faunísticas, flora, tradiciones, música, baile, comida y personajes representativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustración • Fotografía • Didáctica • Diseño editorial 	<ul style="list-style-type: none"> • Representación gráfica informativa y persuasiva de la contaminación. • Material didáctico: contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca • Pesca industrial
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	<ul style="list-style-type: none"> • Imagen corporativa • Señalética 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de tipografía Con identidad basada en la riqueza marina, la artesanía y tradiciones. • Identidades corporativas para el sector productivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca • Pesca industrial

		<p>relacionado con la pesca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas señaléticos para el sector productivo pesquero de la ciudad de esmeraldas. 	
<p>4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica • Diseño editorial 	<ul style="list-style-type: none"> • Guías para el correcto uso y desecho de combustibles del sector pesquero. • Folletos informativos del mantenimiento de las embarcaciones. • Material didáctico de los tipos de embarcaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca
<p>5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica • Diseño editorial • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico virtual de enfermedades tropicales • Spot publicitario de las causas y consecuencias de la falta de higiene en el sector pesquero. • Material didáctico de los cuidados ante las enfermedades producto de la falta de higiene. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca
<p>6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Web • Diseño editorial • Multimedia • Fotografía • Video 	<ul style="list-style-type: none"> • Página web informativa de las actividades pesqueras. • Página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan a su alrededor. • Documentales para difundir la vida de los habitantes y trabajadores del sector pesquero. • Publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca • Pesca industrial

<p>7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica • Diseño editorial • Web y multimedia • Video • 3D • Publicidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico de las labores y tipos de pesca. • Revista de la actividad pesquera. • Página web informativa de las actividades pesqueras. • Página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan alrededor de ella. • Documentales para difundir la vida de los habitantes y trabajadores del sector pesquero. • Publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca
<p>8. Capacitación en talleres como: cadena en frio, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica • Diseño editorial • Web y multimedia • Marketing • Packaging 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico de las labores y tipos de pesca. • Packaging para productos vinculados al sector pesquero • Documentales para difundir la correcta manipulación de los productos del mar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca
<p>9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad • Fotografía • Web • Marketing • Multimedia • Video 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografía: Riquezas raciales y actividad pesquera. • Revista de la actividad pesquera. • Spot publicitario de las causas y consecuencias de la falta de higiene en el sector pesquero. • Página web dinámica 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca blanca • Pesca Industrial

		<p>aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan a su alrededor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero.	
--	--	---	--

Elaborado: Investigadores

6.7. Líneas de Investigación para la carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas.

Tomando en cuenta que el SENECYT no ha planteado hasta el momento líneas de investigación generales, que sirvan de base estructural para la creación de líneas de investigación específicas, dentro del campo universitario, ni politécnico y por ende de las Facultades y carreras, sin embargo, se encuentran correctamente delineadas las áreas de investigación científica y áreas prioritarias.

Por lo tanto, considerando esto, así como las disposiciones de la PUCE y de la SINAPUCE (mencionadas en el capítulo anterior), se estableció las siguientes líneas de investigación para la Carrera de Diseño Gráfico:

DISEÑO Y DESARROLLO LOCAL: Formulación y evaluación de proyectos productivos.

DISEÑO, ECOLOGÍA Y ARTESANÍA: La gestión de diseño como estrategia de diferenciación y competitividad. Temas: Teoría aplicada a la gestión para el diseño, Gestión del producto, Gestión ambiental del diseño.

NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO: El diseño como factor tecnológico para la innovación. Con sus temas: Sistemas para la innovación de calidad y mejoramiento productivo, Categorías de sostenibilidad tecnológica, Lenguajes tecnológicos y virtualidad, Innovación para el producto, La tecnología para la innovación social.

REPRESENTACIÓN VISUAL DE LA HISTORIA, LA MEMORIA Y LA IDENTIDAD. Estudio de la historia, memoria e idiosincrasia del pueblo esmeraldeño. Creación de identidad e identificadores gráficos en general.

CAPACITACIÓN DE UNIDADES PRODUCTIVAS: El diseño como factor de transformación de la sociocultural. Temas: Historia y teoría del diseño, métodos del diseño, pedagogías y didácticas del diseño, aspectos comunicativos del diseño y dimensión social del diseño.

DOCUMENTACIÓN EN LOS MEDIOS: Investigación de medios, marketing, publicidad, uso de la multimedia y web como fuente de difusión de la información.

Cada línea de investigación direcciona sus temas de investigación pertinentes al desarrollo disciplinar y la dimensión holística del diseño.

6.8. Temáticas posibles de Proyectos Integradores Gráficos.

A continuación se cita a modo de ejemplo únicamente, temáticas o títulos generales de Proyectos Integradores Gráficos, ya que se pretende que la lista de los mismos sea ilimitada, partiendo de los cuadros de necesidades y problemas detectados, también que cada lapso de tiempo se debe considerar un nuevo análisis, ya que el progreso de la sociedad hace que aparezcan nuevos desafíos:

- “Diseño como generador de Cultura y Expresión Social”
- “El Diseño y la Ecología”
- “Descubriendo las raíces que hay en ti”
- “Superando las barreras”
- “Verde limpio”
- “Para aprender, para emprender”

6.9. Proyectos integradores académicos de soluciones gráficas.

Se pretende que los Proyectos Integradores Académicos sirvan de aporte y se enmarquen dentro de los Proyectos de Investigación que pueden ser llevados a cabo

por Docentes en conjunto con estudiantes de los diferentes niveles de estudio, ya sea dentro o fuera de las aulas, pero siempre bajo el rigor académico.

Si se desarrolla como trabajo de integración del semestre académico con estudiantes de uno o varios niveles, se recomienda la elaboración de un documento que servirá de esquema para la ejecución y evaluación del proyecto, con una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 20, sin contabilizar la carátula, en el cual se proponga un Diseño Instruccional para una modalidad educativa en particular, una población y tema o temas específicos. Este proyecto deberá ser enviado en las fechas definidas para la revisión del tutor y según lo programado por la Unidad Académica y/o el responsable de la investigación.

A continuación se detalla los posibles PROYECTOS GRÁFICOS INTEGRADORES DE SOLUCIÓN, que pueden ser considerados para trabajar en el aula de clase son los diferentes niveles académicos de la Escuela de Diseño Gráfico:

Tabla N° 20 Problema y proyecto de solución

NIVEL	PROBLEMA	PROYECTO DE SOLUCIÓN
PRIMERO	1. Autoestima baja, 2. Desconocimiento de las riquezas raciales, faunísticas, flora, tradiciones, música, baile, comida y personajes representativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustraciones: Tradiciones y actividad pesquera. • Fotografía: Riquezas raciales y actividad pesquera. • Material didáctico: hijos de pescadores flora, fauna, música, baile, comidas y personajes representativos.
SEGUNDO	1. Contaminación del aire y del mar. 2. Desconocimiento de las riquezas raciales, faunísticas, flora, tradiciones, música, baile, comida y personajes representativos	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico: contaminación. • Retoque y fotomontaje de la riqueza cultural. • Tipografía: Creación de tipografía Con identidad basada en la riqueza marina, la artesanía y tradiciones.
TERCERO	1. Contaminación del aire y del mar. 2. Falta de identificadores	<ul style="list-style-type: none"> • Afiche informativo y persuasivo de la contaminación. • Material didáctico de las labores

	visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	y tipos de pesca. • Creación de identidades corporativas para el sector productivo relacionado con la pesca.
CUARTO	1. Accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento. 2. Contaminación del aire y del mar.	• Guías para el correcto uso y desecho de combustibles del sector pesquero. • Folletos informativos del mantenimiento de las embarcaciones. • Material didáctico de los tipos de embarcaciones
QUINTO	1. Falta de identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general. 2. Enfermedades tropicales	• Sistemas señaléticos para el sector productivo pesquero de la ciudad de esmeraldas. • Revista de la actividad pesquera. • Material didáctico virtual de enfermedades tropicales
SEXTO	1. Enfermedades producidas por la falta de higiene en el sector pesquero. 2. Falta de difusión y socialización de las actividades pesqueras esmeraldeñas.	• Spot publicitario de las causas y consecuencias de la falta de higiene en el sector pesquero. • Página web informativa de las actividades pesqueras. • Material didáctico de los cuidados ante las enfermedades producto de la falta de higiene.
SÉPTIMO	1. Falta de difusión y socialización de las actividades pesqueras esmeraldeñas. 2. Enfermedades tropicales 3. Enfermedades producidas por la falta de higiene en el sector pesquero.	• Página web dinámica aplicando videos y multimedia que enfoque la riqueza pesquera y todas las actividades que se desarrollan alrededor de ella. • Packaging para productos vinculados al sector pesquero.
OCTAVO	1. Antivalores, desconocimiento de derechos y deberes. 2. Falta de difusión y socialización de las actividades pesqueras esmeraldeñas.	• Documentales para difundir la vida de los habitantes y trabajadores del sector pesquero. • Publicidad real y virtual utilizando 3D y multimedia para difundir las labores del sector pesquero.

Elaborado: Investigadores

6.9.1. Esquema para la ejecución.

6.9.1.1. Elementos constitutivos.

Carátula.

Que incluya:

Logo de la Unidad Académica.



Gráfico N° 19 Logotipo PUCE - SE

Fuente: www.pucese.net

Título: Nombre del proyecto.

Nombre completo del estudiante o los estudiantes

Correo electrónico.

(1 hoja)

Datos informativos.

Área de investigación.

Según se hayan establecido en la SINAPUCE, en la PUCese y en la misma Escuela de Diseño Gráfico.

Línea de investigación.

Líneas de investigación individuales: son aquellas que cada docente establece libremente y que permiten identificar sus áreas de interés y dedicación prioritarias. Son

ponderadas dentro de la más amplia evaluación integral del docente que es realizada por el Coordinador de la Sección y el Jefe de Departamento.

Líneas de investigación sectoriales: son aquellas que se establecen en las Secciones o Departamentos a partir de la confluencia de investigadores en torno a una línea que los fortalezca y proyecte. Son definidas con el aval del Coordinador de la Sección y del Jefe del Departamento; evaluadas permanentemente por estas instancias y, periódicamente, en su “consistencia”.

Líneas de investigación matriciales: son aquellas que son propuestas a partir de la sinergia entre líneas de investigación sectoriales, así como a partir de las necesidades del entorno y las perspectivas más amplias de desarrollo institucional.

Tiempo de duración del proyecto.

Especificar la fecha de inicio y finalización del proyecto.

Título descriptivo del proyecto.

El título de la investigación a realizar, debe ser claro, preciso y completo.

Está destinado a indicar dónde, qué, cómo y cuándo, en forma clara y sucinta indica el lugar a que se refieren los datos, del fenómeno que se presenta, las variables que se interrelacionan, y la fecha a que se refiere la información.

Introducción.

En este apartado se deberá incluir:

A partir de tu propia experiencia; menciona el contexto, las necesidades, la formulación del problema y la intención que dará soporte al diseño instruccional, así como la justificación práctica de la propuesta, enfatizando su relevancia en el área o campo profesional donde se desarrollará.

(De 1.5 a 2 hojas)

Formulación del problema.

¿Qué se entiende por formular un problema? Se parte del siguiente criterio: formular un problema es caracterizarlo, definirlo, enmarcarlo teóricamente, sugerir propuestas de solución para ser demostradas, establecer unas fuentes de información y unos métodos para recoger y procesar dicha información. La caracterización o definición del problema nos conduce otorgarle un título, en el cual de la manera más clara y denotativa y hay que indicar los elementos que le son esenciales.

La formulación del problema, es la estructuración de toda la investigación, de tal forma que uno de sus componentes resulte parte de un todo y que ese todo forme un cuerpo que tenga lógica de investigación. Se debe por lo tanto, sintetizar la cuestión proyectada para investigar, generalmente a través de un interrogante.

En primer lugar, deberá revisarse si el problema es susceptible de resolverse mediante una investigación. Puede inquirirse sobre la significación del problema, es decir, si su solución representa una aportación importante al campo de estudios y si puede abrir nuevos caminos. Se aconseja además preguntarse: ¿Es un problema nuevo o ya existen trabajos sobre él? En este caso, ¿las soluciones son pertinentes? ¿Esta adecuadamente planteado el problema? ¿Cuáles hipótesis se pretenden confirmar? ¿Los términos están suficientemente definidos? ¿Vale la pena emplear tiempo y esfuerzo en su solución, aunque esta sea provisional?

Justificación y delimitación.

Es pertinente dar al problema una formulación lógica, adecuada, precisar sus límites, su alcance, para ello es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

Viabilidad: lo importante es que el investigador debe verificar la posibilidad de conseguir fuentes de datos para el desarrollo de su estudio, ya sean del grado primario o secundario.

Lugar o espacio donde se llevará a cabo la investigación.

Tiempo, si el asignado me da la cobertura del estudio o debo disponer de uno en caso de imprevistos.

Financiación, si voy a implementar algo que cantidad de dinero dispongo para ello o si solo será un estudio de factibilidad.

Los beneficios que el proyecto pueda ofrecer a los estudiantes y al propio profesor a corto plazo.

Las desventajas que pueden darse en el caso de que este proyecto pueda implementarse fuera de las condiciones bajo las que fue desarrollado

Objetivos.

Presupone el logro esperado para las respuestas expresadas en la hipótesis. Es el propósito de la investigación. Responde a la pregunta: ¿PARA QUÉ?, ¿QUÉ SE BUSCA CON LA INVESTIGACIÓN?. Un objetivo debe redactarse con verbos en infinitivo que se puedan evaluar, verificar, refutar en un momento dado.

Existen seis categorías: Memoria, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Es pertinente redactar uno de cada categoría pero siempre relacionado con lo que se busca demostrar en la investigación.

Una vez que se ha seleccionado el tema de investigación, definido por el planteamiento del problema y establecidos los objetivos, se debe indicar las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto. Para ello se debe responder a la pregunta de: ¿POR QUÉ SE INVESTIGA?

Marco referencial.

En este apartado de deberán sintetizar los argumentos bajo los cuales se fundamenta el proyecto de integración, considerando los conceptos teóricos tomados de la o las teorías necesarias seleccionados para el desarrollo del proyecto y una adecuada integración de los conceptos señalados por los teóricos y las indicaciones

necesarias de acuerdo a los principios del Diseño Instruccional. Menciona las referencias bibliográficas a pie de página. (De 2 a 3 hojas)

En este aspecto entrará en juego la capacidad investigadora del grupo de trabajo, aquí se condensará todo lo relacionado a lo que se ha escrito e investigado sobre el objeto de investigación. Hay que diferenciar entre teóricos consultados y antecedentes del problema, ya que a veces confundimos los dos aspectos. El primero – los teóricos- son los planteamientos escritos sobre el tema que va tratar en su objeto de investigación, y los antecedentes del problema, son las investigaciones que se han hecho sobre el objeto de investigación y te pueden servir para ampliar o continuar su objeto de investigación, en algunos casos servirá para negar su objeto de investigación cuando esto suceda se entra a elaborar postulados que más tarde entraran a formar el campo de las investigaciones negativas, sector aún sin explotar a fondo, porque en la mayoría de los trabajos de investigación nos limitamos a ampliar sobre conceptos trabajados o a plantear nuevos postulados pero siempre con alta carga de complemento sobre lo investigado.

Es hora de que se inicie un proceso de negación a muchas investigaciones que están en los anaqueles de las bibliotecas de las diferentes universidades del país sin haber aportado nada a la construcción del conocimiento en cualquiera de sus modalidades.

Es oportuno recordar que la citación de los antecedentes se pueden elaborar con base en fechas y/o cronogramas de otros proyectos realizados, pero es indispensable citar la fuente de consulta.

Metodología de investigación.

Diseño y técnicas de recolección de información.

Aquí debe condensar toda la información relacionada con el cómo va a realizar su trabajo objeto de estudio, que parámetros van a utilizar si se apoyará en datos estadísticos, que evaluará de toda la información RECUERDE QUE TODA INFORMACION no siempre le sirve para su trabajo. Debe seleccionar que sirve de una entrevista, de un artículo de revista, de un comentario ya sea radial, textual o de otra índole.

Se debe citar la fuente al igual que las personas que van a proporcionar los datos, hay que recordar mencionarlos aquí y en forma especial y detallada en los RECURSOS ya sean humanos o institucionales.

Técnicas de análisis.

Para poder definir las técnicas de análisis, se debe elaborar, con base en la hipótesis general y de trabajo, un plan o proyecto tentativo de las diferentes correlaciones, especificando:

Sistema de codificación y tabulación, serán las técnicas estadísticas para evaluar la calidad de los datos y obtener las conclusiones.

Recursos.

Reportar el nombre de las personas y los recursos materiales, institucionales y financieros de que disponga el investigador o la entidad ejecutora del proyecto y con disponibilidad permanente del tiempo de estudio.

Presupuesto y Fuente de Financiamiento.

Se debe presentar un cuadro con los costos del proyecto indicando las diferentes fuentes, si existen, y discriminando la cuantía de cada sector de la investigación.

Presentar un cronograma financiero que cubra todo el desarrollo del proyecto, se debe también especificar la fuente de donde saldrán los recursos económicos.

En todo caso, el presupuesto de gastos para la realización de los proyectos, contratos y actividades de I+D deberán contemplar las siguientes aplicaciones:

- a. Adquisiciones de material inventariable y/o amortización del ya existente, en su caso.
- b. Adquisiciones de material fungible.
- c. Contratación de servicios externos.
- d. Becas de investigación o contratación de alumnos en calidad de asistentes

- e. Contratación del personal (Director, Técnicos, etc.)
- f. Transporte y viáticos
- g. Impresiones y publicaciones
- h. Pólizas de seguros (Pólizas de anticipo, Buen uso del dinero)
- i. Indemnizaciones por razón de servicio.
- j. Retribuciones al personal de campo
- k. Inscripciones y asistencias a congresos
- l. Otros gastos ocasionados por el proyecto
- m. Costes indirectos o gastos administrativos
- n. o. p. q. Aval institucional Difusión y publicidad Congresos y eventos Imprevistos.

Reglamento que, a criterio del Investigador principal o del Pro Rector, sean susceptibles de hacer incurrir en responsabilidad civil a la PUCESE y a los investigadores, deberá consignarse en el presupuesto del contrato una partida para cubrir tal eventualidad". (REGLAMENTO GENERAL PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS, CONSULTORIAS, CONTRATOS Y ACTIVIDADES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS, 2011).

Cronograma.

Es un plan de trabajo o un plan de actividades, que muestra la duración del proceso investigativo. El tipo de Cronograma recomendado para presentar el plan de actividades que orienten un trabajo de investigación es el de GANTT. Las actividades aquí indicadas no son definitivas. La especificación de las actividades depende del tipo de estudio que se desea realizar.

Propuesta del diseño.

En este apartado se deberá detallar, el proceso necesario según el caso, en el que podrá constar lo siguiente:

- Idea general
- Layouts
- Roughts

- Propuesta definitiva detallada.
- Especificaciones descriptivas y técnicas.

Bibliografía.

En la bibliografía se registran las obras que tratan del tema, implícita o explícitamente, no es recomendable citar obras de cultura general, como enciclopedias, diccionarios, etc.

La lista bibliográfica o referencia bibliográfica puede subdividirse en dos partes:

- Fuentes bibliográficas consultadas.
- Fuentes bibliográficas para consultar.

Recuerde que este es un esquema del proyecto de investigación, es la guía de lo que va a investigar, en ningún caso es la INVESTIGACION como tal.

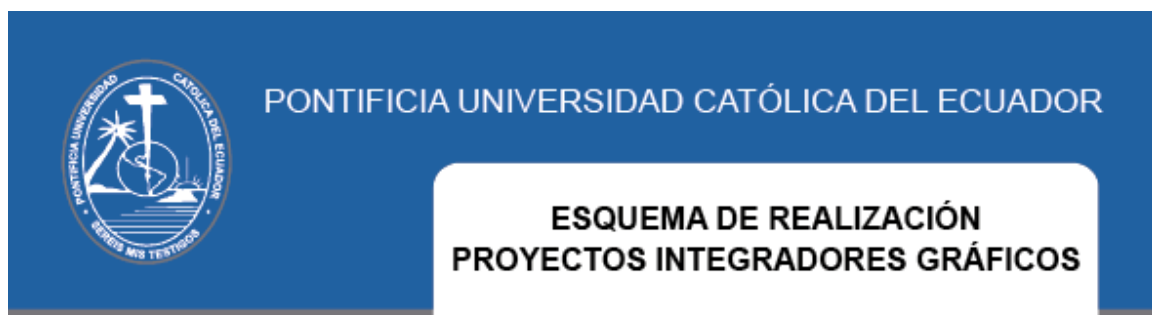
Incluir todas aquellas referencias que hayan sido tomadas para fundamentar el proyecto. Se requiere de una consulta mínima de cinco referencias incluyendo libros y artículos científicos y páginas en Internet y otros medios (videos, audiocasetes, etc.) (1 hoja)

Evaluación del proyecto.

Se recomienda que existan dos momentos en donde se deberán entregar los avances para su revisión y retroalimentación del asesor. Estos avances deben reflejar las ideas sustanciales del proyecto que deberán entregar al finalizar del curso.

Por último, se realizará una autoevaluación del proyecto.

6.9.2. Formato Para Presentación De Proyectos Integradores Gráficos.



Carátula

Título:
(Nombre del proyecto)

Nombre:
(completo del estudiante o los estudiantes)

Correo electrónico:





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESQUEMA DE REALIZACIÓN PROYECTOS INTEGRADORES GRÁFICOS

Datos informativos

Área de investigación

Línea de investigación

Líneas de investigación individuales:

Líneas de investigación sectoriales:

Líneas de investigación matriciales:

Tiempo de duración del proyecto

Título descriptivo del proyecto





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESQUEMA DE REALIZACIÓN PROYECTOS INTEGRADORES GRÁFICOS

INTRODUCCIÓN *(De 1.5 a 2 hojas)*

(Formulación del problema, Justificación y delimitación)

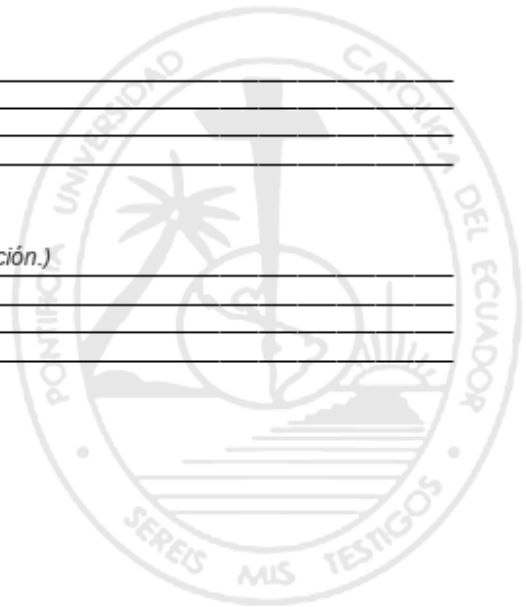
OBJETIVOS

MARCO REFERENCIAL *(De 2 a 3 hojas)*

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

TÉCNICAS DE ANÁLISIS

(Diseño y técnicas de recolección de información.)





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

**ESQUEMA DE REALIZACIÓN
PROYECTOS INTEGRADORES GRÁFICOS**

RECURSOS

PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

(Tabla de especificaciones)

CRONOGRAMA

(Cuadro o diagrama de especificaciones)

PROPUESTA DEL DISEÑO *(espacio que sea necesario)*

BIBLIOGRAFÍA *(1 hoja)*

EVALUACIÓN DEL PROYECTO *(Espacio que sea necesario).*



CAPITULO VII

VALIDACIÓN

7.1. Comprobación de la hipótesis.

7.1.1. Hipótesis.

La Identificación de las necesidades Gráficas, en el sector pesquero de la ciudad de Esmeraldas, tomada como base para el desarrollo de Proyectos Integrales, permitirá a los estudiantes de Diseño Gráfico de la PUCESE involucrarse en el contexto de una realidad con su comunidad.

7.1.2. Comprobación y análisis.

Al finalizar los diferentes esquemas y la propuesta en sí, que servirán de base para la realización de los Proyectos Integradores Gráficos, se ha socializado el trabajo a personas entendidas tanto de los aspectos académicos en la PUCESE como el Director Académico, la Directora de la Escuela de Diseño Gráfico y los tres Docentes con mayor carga horaria y tiempo laborando dentro de la Escuela, pero también a representantes del sector pesquero (5), 3 hombres y 2 mujeres.

Cabe aclarar que la lista de necesidades no tiene un orden de ningún tipo.

7.1.3. Matriz de aceptación de la detección de problemas y necesidades gráficas.

7.1.3.1. Objetivo.

Determinar los niveles de involucramiento con la comunidad que podrán tener los estudiantes, para resolver las necesidades gráficas del sector pesquero esmeraldeño en forma beneficiosa.

7.1.3.2. Tabla de niveles.

Tabla N° 21

NIVELES	PORCENTAJE
A (Alto)	81% - 100%
B (Medianamente alto)	61% - 80%
C (Medio)	41% - 60%
D (Medianamente bajo)	21% - 40%
E (Bajo)	0% - 20%

Elaborado: Investigadores

Director Académico PUCSE

Tabla N° 22

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar la autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	90%	90%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	80%	85%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	100%	90%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	100%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	90%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	80%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	80%	70%
TOTAL	94%	89%

Elaborado: Investigadores

Directora de la Escuela

Tabla N° 23

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	100%	100%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	95%	95%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	90%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	95%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	100%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	95%	95%
TOTAL	98%	98%

Elaborado: Investigadores

Docente 1

Tabla N° 24

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	90%	100%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	80%	95%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	100%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	95%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	100%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	80%	95%
TOTAL	94%	98%

Elaborado: Investigadores

Docente 2

Tabla N° 25

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	100%	90%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	95%	85%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	90%	90%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	100%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	90%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	80%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	95%	70%
TOTAL	98%	89%

Elaborado: Investigadores

Docente 3

Tabla N° 26

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	100%	100%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	95%	95%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	90%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	95%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	100%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	95%	95%
TOTAL	98%	98%

Elaborado: Investigadores

Representante sector pesquero 1

Tabla N° 27

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	90%	90%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	80%	85%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	100%	90%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	90%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	100%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	80%	90%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	80%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	80%	70%
TOTAL	92%	88%

Elaborado: Investigadores

Representante sector pesquero 2

Tabla N° 28

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO (%) CON LA COMUNIDAD	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	90%	80%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	80%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	80%	85%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	100%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	95%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	100%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	80%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	80%	70%
TOTAL	94%	88%

Elaborado: Investigadores

Representante sector pesquero 3

Tabla N° 29

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	100%	100%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	95%	100%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	90%	95%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	80%	90%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	100%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	75%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	95%	95%
TOTAL	93%	98%

Elaborado: Investigadores

Representante sector pesquero 4

Tabla N° 30

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar el autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	90%	100%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	100%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	80%	90%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	100%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	100%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	100%	90%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	80%	90%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	100%	80%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	80%	80%
TOTAL	92%	92%

Elaborado: Investigadores

Representante sector pesquero 5

Tabla N° 31

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar la autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	100%	80%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	80%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	95%	85%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	90%	100%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	95%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	80%	100%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	100%	80%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	75%	100%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	95%	70%
TOTAL	93%	88%

Elaborado: Investigadores

TABLA DE RESUMEN DE RESULTADOS

Tabla N° 32

Necesidades Gráficas	NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO CON LA COMUNIDAD (%)	NIVEL DE BENEFICIO A LA COMUNIDAD PESQUERA ESMERALDEÑA (%)
1. Elevar la autoestima de los integrantes de la comunidad pesquera por intervención de los medios de comunicación.	95%	93%
2. Proteger y conservar correctamente el medio ambiente.	100%	96%
3. Tener identificadores visuales del sector pesquero de Esmeraldas en general.	88%	90%
4. Control en accidentes pesqueros y daño de las embarcaciones por falta de mantenimiento.	95%	97%
5. Prevención y tratamiento de enfermedades tropicales y por falta de higiene	100%	98%
6. Difundir y socializar las actividades pesqueras esmeraldeñas.	96%	97%
7. Recuperar valores, y conocer derechos y deberes en el sector.	96%	92%
8. Capacitación en talleres como: cadena en frío, manipulación y conservación de productos del mar, marketing y atención al cliente.	95%	92%
9. Publicidad y promoción de los productos pesqueros en el mercado nacional e internacional.	88%	81%

Elaborado: Investigadores

7.1.4. Análisis de resultados.

Como se puede observar en la tabla de resumen de resultados, según la opinión de todos los involucrados, como beneficiarios y beneficiados, en la generación de los Proyecto Integradores Gráficos, las necesidades gráficas encontradas y analizadas y el nivel de beneficio y positivismo está considerado como ALTO, ya que se han manejado en el rango del 81% y 100%, siendo las áreas prioritarias la prevención y tratamiento de enfermedades tropicales por falta de higiene; proteger y conservar correctamente el medio ambiente, no quedándose muy atrás el resto de los aspectos. Es así que en la planificación realizada en el capítulo anterior tendrá efectos objetivos, verdaderos y eficientes, además completamente incluyentes, haciendo partícipes por lo tanto a Autoridades académicas, docentes, estudiantes y todo el sector pesquero esmeraldeño, para alcanzar una sola meta en común que es elevar el nivel de vida y hacer que los estudiantes tengan un nivel óptimo de involucramiento y participación en la comunidad.

CONCLUSIONES

1. La población pesquera esmeraldeña, está identificada básicamente en dos sectores, la pesca blanca o artesanal y la pesca industrial, sin embargo numéricamente en la actualidad no se cuenta con información, pero las autoridades del sector han planificado la realización de un censo pesquero, en los próximos meses.
2. Después de un análisis tanto de Esmeraldas como del sector pesquero, sus actividades y problemas se llegó a la determinación de nueve necesidades gráficas que incluyen varios aspectos a solucionar.
3. El SENECYT y la PUCESE no tienen establecidas líneas de investigación, pero si ciertas bases importantes para el desarrollo de la investigación, por lo que se plantea trabajar con seis líneas de investigación dentro de la carrera de Diseño Gráfico que guarda estricta correspondencia con las áreas prioritarias de los máximos organismos académicos.
4. Los resultados de la investigación finalmente permitieron establecer un documento que conlleve a la creación de innumerables Proyectos Gráficos Integradores que vinculen a la Universidad con la Comunidad.

RECOMENDACIONES

1. Es urgente que el sector pesquero se organice de mejor manera y que el Estado se preocupe de realizar lo más pronto el censo, que no solo determinará el número de personas trabajadoras del mar sino sus problemas y necesidades.
2. Se sugiere cada cierto tiempo hacer un nuevo análisis de problemas y necesidades, para reforzar los proyectos planteados.
3. Docente y autoridades de la Carrera de Diseño Gráfico deben empezar a utilizar las líneas de investigación planteadas después de su correcta socialización.
4. Utilizar el documento establecido para la creación de los Proyectos Gráficos Integradores para vincular a la Universidad con la Comunidad, y hacer que los estudiantes tengan sentimientos de pertenencia con su institución y su ciudad.

RESUMEN

Proyectos Integradores Académicos de soluciones gráficas para el Sector Pesquero de la ciudad de Esmeraldas

Como recursos para el desarrollo de la tesis se utilizaron métodos de investigación como el cualitativo que permitió destacar la importancia del sector pesquero en el desarrollo colectivo, económico y cultural de la ciudad de esmeraldas al realizar una investigación particular e interpretativa; el método deductivo se llevó a cabo mediante la observación para determinar las carencias gráficas del sector y la deducción de posibles soluciones.

El análisis estuvo presente en todo el proceso para interpretar las necesidades comunicacionales como base para la conformación de planes integradores para los estudiantes de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas. Al ser esta especialidad relativamente nueva se establecieron líneas de Investigación basadas en las normas establecidas por la SENESCYT, las cuales fueron propuestas mediante el método de exploración del área académica que involucra a los alumnos, docentes y autoridades universitarias en el desarrollo de su comunidad.

Según la opinión de todos los involucrados, las necesidades gráficas encontradas y analizadas y el nivel de beneficio y positivismo están considerados como ALTO, ya que se han manejado en el rango del 81% y 100%, siendo las áreas prioritarias la prevención y el tratamiento de enfermedades tropicales, proteger y conservar el medio ambiente.

Los resultados de la investigación permitieron escribir un documento que permita la creación de innumerables Proyectos Gráficos Integradores, los mismos que sugerimos se utilicen para que los estudiantes tengan sentimientos de pertenencia con su institución y su ciudad.

SUMARY

Academic Integrators Projects on Graphics Solutions for the Fishing Area of Esmeraldas City.

As resources for the paper development some research methods were utilized such as the qualitative one that let carry out the importance of the fishing area in the collective, economic, and cultural development of Esmeraldas on executing a particular, interpretative research; the deductive method was performed through the observation to determine the graphic lackings of the area and the deduction of possible solutions.

The analysis was present in all the process to interpret the communicational needs as the basis to conform integrator plans for the PUCE Graphic Design students of Esmeraldas.

When being this a relatively new specialty investigation lines based on the rules established by the SENESCYT were jotted down and were proposed through the academic area exploration method that involves the students, teachers, and college authorities in their community development.

According to the opinion of the jumbled people both the graphic needs found and analyzed and the benefit and positivism level are considered as HIGH since they have shifted in a rank moving from 81% to 100%, being the priority areas the prevention and treatment of tropical diseases to protect and preserve the environment.

The investigation results allowed to write a document that permits the creation of numberless integrator Graphic Project that we suggest be used for the students to have belonging feelings both with their institutions and city.

GLOSARIO

Abstracto.- Arte abstracto es un concepto general, opuesto al concepto de arte figurativo, que remite a lo más esencial del arte, reducido a sus aspectos cromáticos, formales y estructurales.

Acuicultura.- La acuicultura es el conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de cultivo de especies acuáticas vegetales y animales.

Agalleras.- Tipo de red en la que el pez se atora por las agallas, que son las tapas que cubren la cavidad branquial..

Autoridad Portoaria.- Gobierno estatal o local que facilita en alguna otra forma, muelles, diques y otras instalaciones en terminales portuarias

Buques nodriza.- Buque o Barco *nodriza* es aquel que se encuentra situado en un lugar determinado rodeado de otros *barcos* que tienen interrelación de trabajo y servicios con este.

Cluster.- Es una concentración geográfica de empresas, instituciones y universidades que comparten el interés por un sector económico y estratégico

Colectividad.- Un colectivo es un grupo de personas que comparten o están motivados por un mismo tema u objeto de interés, o que trabajan juntos por un mismo objetivo.

Combonianos.- os Misioneros Combonianos del Corazón de Jesús (MCCJ), conocidos simplemente como Combonianos son una congregación religiosa que actualmente cuenta con 1.783 miembros alrededor del mundo. Fueron fundados por Daniel Comboni.

Competencias.- Las competencias son las capacidades de poner en operación los diferentes conocimientos, habilidades y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral.

Comunidad Académica.- es un conjunto de estudiantes, profesores, directivos, administrativos y egresados que a través de la reflexión y el análisis del actuar de la Universidad hacen aportes efectivos y con sentido de pertenencia en la solución de los problemas de la región y el país.

Comunidad Pesquera.- Las comunidades pesqueras han sido percibidas por los estudiosos como espacios donde se da una gran homogeneidad ocupacional y cultural en donde sus habitantes son considerados interlocutores significativos dentro de un proceso de consultación para el manejo de las mismas.

Diseño Instruccional.- es el proceso que funciona de manera continua y sistemática que genera la prevención de especificaciones instruccionales por medio del uso de teorías instruccionales y teorías de aprendizaje para asegurar que se alcanzarán los objetivos planteados.

Ecología de información.- es un proceso de transferencia donde la mayor parte de la comunicación representa elementos abstractos y se realiza por medio de símbolos pre-establecidos entre los comunicantes, formas más simples y universales de

comunicación son los gestos y las expresiones concretas con movimiento de las manos y del cuerpo.

Eco packaging.- se refiere a empaques que cumplen tres importantes acciones: Reciclar, reducir, reutilizar.

Estribaciones.- Las estribaciones andinas son estribaciones, formaciones geológicas menores derivadas de un sistema de montañas (cordillera), de la Cordillera de los Andes.

Homo habilis.- Homo habilis es un homínido extinto que vivió en África desde hace aproximadamente 1,9 hasta 1,6 millones de años antes del presente, en las edades Gelasense y Calabriense (principios a mediados del Pleistoceno).

Integral.- Integral es un adjetivo que permite señalar a lo que es total o global.

Interdisciplinario Interdisciplinario es un adjetivo que refiere a aquello que involucra a varias disciplinas.

Larveros.- personas que se encargan de recolectar larvas en determinadas épocas del año

Manglar.- El manglar es un hábitat considerado a menudo un tipo de bioma, formado por árboles (mangles) muy tolerantes a la sal que ocupan la zona intermareal cercana a las desembocaduras de cursos de agua dulce de las costas de latitudes tropicales de la Tierra.

Ontología La ontología es la parte de la metafísica que estudia el ser en general y sus propiedades trascendentales.

Palangre.- Se denomina palangre a un tipo de aparejo utilizado en la pesca artesanal.

Peces Demersales.- Demersal es un adjetivo que define aquellos peces que viven cerca del fondo del mar.

Per capita.- Conjunto de remuneraciones promedio obtenidas por los habitantes de un país en un periodo determinado, que generalmente es un año

Puerto pesquero.- aquel espacio destinado y orientado especialmente al flujo de mercancías, personas, información o a dar abrigo y seguridad a aquellas embarcaciones o naves encargadas de llevar a cabo dichas tareas.

Trasmallo.- Arte de pesca formado por tres redes, más tupida la central que las exteriores superpuestas.

ANEXOS

Temporadas de Pesca

Las temporadas de pesca están bien definidas para cada especie:

Especie	Arte de Pesca	Temporada de Pesca
Dorado	Espinel de superficie	Enero – mayo , Noviembre – diciembre
Cabezudo	Espinel de superficie	Marzo
Corvina	Espinel de superficie	Enero – abril- Todo el año
Pargo	Espinel de profundidad, volantín	Enero – abril
Langostino	Red camaronera	Enero – mayo
Picudo	Espinel de superficie	Mayo – julio – agosto
Wahoo	Espinel de superficie	Mayo – julio – agosto
Hurel		Enero – marzo
Cherna		Diciembre – febrero
Banderón	Espinel de superficie	Mayo – julio – agosto
Albacora	Espinel de superficie	Mayo – julio
Tollo	Espinel de superficie	Mayo – julio
Pez espada	Espinel de superficie	Agosto – octubre
Murico	Espinel de superficie	Enero – abril

Costos de las especies capturadas

Especie	Costo por libra
Dorado	0.45
Corvina de roca	1.00
Pargo	1.00
Murico	1.10
Picudo	0.80 – 0.90
Banderón	0.90
Wahoo	1.00 – 1.20
Tollo	0.25
Albacora	1.00
Pez espada	0.60 – 1.50
Langostino	5.00
Cherna	0.40
Sierra	0.40
Patudo	3 pieza
Rabudo	0.25

Costo de operación de las faenas de pesca

En el puerto de Esmeraldas se manejan los siguientes costos por faenas de pesca: para la pesca blanca utilizan entre 144 y 216 galones de gasolina dando un total de 247 y 318 dólares, esto mucho depende de las distancias y zonas de pesca se recuerda que los pescadores se alejan hasta una distancia de 100 millas de la costa, la faena de pesca tiene una duración de 3 días

El gasto de alimentación para una faena de pesca de dos días es de 20 dólares para una tripulación de 3 pescadores.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARRIAGA y MARTÍNEZ, Plan de Ordenamiento de la Pesca y Acuicultura del Ecuador. Quito – Ecuador. Editorial IAEN, 2009. pp 25 -31.
2. BURGESS,G.H.D. El Ecuador y las industrias derivadas de la pesca. Zaragoza – España. Editorial Escriba, 1991. pp 5 – 15, 20 -23.
3. CASTRO y ROSERO. Artes de pesca artesanal en la costa del Ecuador. I.N.P. Volumen XII, Guayaquil - Ecuador. Editorial IAEN, 2003. pp. 12 -25
4. ESPOL, Publicación Taxonomía de Peces 1995 ESPOL Guayaquil - Ecuador, pp. 18 -19.
5. ESTRUCH y Termes, La Política del Agua en Cataluña Universidad de Barcelona, Barcelona – España. Editorial Universidad de Barcelona, 2007,pp 16 -17.
6. FRENCH, Reclamation, Water Measurement Manual, U.S. Bureau of, 3rd ed., U.S. Government Printing Office, Editorial Mc Graw – Hill, Washington DC – EEUU, 2000, pp. 336-365.
7. LAEVASTU,T. Manual de Métodos de Biología Pesquera. Zaragoza –España. Editorial Acribia, 2010. pp 20 – 27.
8. NOGUER, RIZZOLI, LAROUSE, Enciclopedia de los animales, Volúmenes Séptimo, Octavo. Buenos Aires – Argentina, Editorial Anesa, 2007. Pp 45 – 48.
9. SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca), Normativas Sanitarias, Editorial Mar abierto, Guayaquil – Ecuador, 2010. 20p.
10. VACACELA, Glosario Ecológico Legal Marino Costero. Editorial mar abierto, Guayaquil – Ecuador, 2004. 28p.
11. BONE D. y otros, Diagnóstico de la Actividad Pesquera Artesanal de las

- Comunidades: Limones, Pampanal, Olmedo: FEPP – INP. Editorial mar abierto, Guayaquil – Ecuador, 2004. pp 16 – 32.
12. WAHL, Manual del usuario. Software para el Diseño y Calibración de Aforadores de Garganta Larga y Vertederos de Cresta Ancha para Medición de Descargas en Canales Abiertos (traducción al español). MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES, Editorial WinFlume, Washington – EEUU, 2001. pp 12 – 16.
13. WILLEY y SONS, Código de Conducta Para la Pesca Responsable, Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO), Editorial Mc Graw – Hill, New York - EEUU, 2006, pp.321.

BIBLIOGRAFÍA INTERNET

14. Autoridad portuaria.
www.puertoesmeraldas.gov.ec
2011/06/23
15. Instituto Nacional de pesca.
www.inp.gov.ec
2011/07/15
16. Naciones Unidas
www.fao.org
2011/07/05
17. Petroecuador
www.petroecuador.com.ec/pin/refin-esmeraldas
2011/07/10
18. Revista aqua
www.aqua.cl/revistas
2011/08/25